

# ***AMIGA***

**Amiga DOS 1.3  
Användarhandbok  
Svensk**



# ***AMIGA***

**Amiga DOS 1.3  
Användarhandbok  
Svensk**

**Inkluderar Workbench 1.3  
Extras Version 1.3  
Kickstart 1.3 (för Amiga 1000)**

 **Commodore**



<b>3. Andra Workbenchkataloger .....</b>	<b>3-1</b>
3.1 Enheter .....	3-1
3.1.1 MountList .....	3-2
3.1.2 Clipboard.device (urklippsenheten) .....	3-4
3.2 Keymaps (tangentscheman) .....	3-4
3.3 Typsnitt.....	3-5
3.4 Hanterare .....	3-6
3.4.1 Aux-Handler .....	3-7
3.4.2 Newcon-Handler .....	3-7
3.4.3 Pipe-Handler .....	3-9
3.4.4 Speak-Handler .....	3-10
3.5 SHELL-SEG .....	3-11
3.6 Kommandosekvensfiler .....	3-12
3.7 Rutinbibliotek .....	3-13
 <b>4. Drivrutiner för skrivare .....</b>	 <b>4-1</b>
4.1 Drivrutiner för skrivare .....	4-2
4.1.1 Hastighet.....	4-2
4.1.2 Färggrafik.....	4-2
4.2 Anslutbara skrivare .....	4-3
 <b>5. Att ändra startsekvens .....</b>	 <b>5-1</b>
5.1 Öppna en första Shell .....	5-3
5.2 Skapa ytterligare sökvägar och logiknamn .....	5-4
5.3 Montering av hårddiskssektioner .....	5-4
5.4 Namnbyte av RAM:.....	5-5
5.5 Att göra flera kommandon residenta.....	5-5
5.6 Skapa globala (environment) variabler .....	5-5
5.7 Att lägga egna kommandoalias till s: Shell-Startup.....	5-6
5.8 Montering av en räddningsbar ramdiskett.....	5-6
5.8.1 RAM-Workbench — för Amigadatorer med RAM på mer än 2 MB.....	5-6
5.8.2 Minimal ramdiskett för överföring av kontroll till en A2090 hårddiskstyrkort och hårddisk.....	5-8
5.8.3 Liten räddningsbar ramdiskett för en 1 MB Amiga .....	5-11
 <b>6. Verktyg på Extras-disketten .....</b>	 <b>6-1</b>
6.1 Tools.....	6-1
6.1.1 FED.....	6-1
6.1.2 FreeMap.....	6-5
6.1.3 IconEd.....	6-5
6.1.4 IconMerge .....	6-5

# Innehåll

<b>1. Workbench</b>	<b>1-1</b>
1.1 SHELL, NEWCON och CLI	1-1
1.1.1 Startfiler	1-1
1.1.2 TOOL TYPES	1-2
1.1.3 Multisymboler	1-3
1.1.4 Fler funktioner hos SHELL	1-4
1.2 System-lådan	1-7
1.2.1 NoFastMem	1-7
1.2.2 FastMemFirst	1-7
1.2.3 Merge Mem	1-8
1.2.4 Format	1-8
1.2.5 SetMap	1-9
1.2.6 FixFonts	1-9
1.2.7 InitPrinter	1-9
1.3 Prefs-lådan	1-9
1.3.1 Preferences huvudfönster	1-9
1.3.2 Change Printer-fönstret	1-10
1.3.3 CopyPrefs	1-14
1.4 Utilities-lådan	1-14
1.4.1 ClockPtr	1-15
1.4.2 CMD	1-15
1.4.3 InstallPrinter	1-17
1.4.4 MORE	1-17
1.4.5 Printfiles	1-18
1.4.6 GraphicDump	1-19
1.4.7 Klockan	1-20
1.5 Två RAM-disketter	1-21
1.5.1 RAM-hanteraren	1-22
1.5.2 Räddningsbar ramdiskett	1-23
<b>2. AmigaDOS och C-katalogen i Workbench</b>	<b>2-1</b>
2.1 Oförändrade kommandon	2-2
2.2 Nya eller ändrade kommandon	2-2
2.3 Oförändrade kommandons format	2-40



6.1.5 KeyToy2000 .....	6-7
6.1.6 Palette .....	6-7
6.1.7 PerfMon .....	6-8
6.2 PC Utilities .....	6-9
6.2.1 PC Copy .....	6-9
6.2.2 PCFormat .....	6-10
6.2.3 ToPCCopy .....	6-10
6.2.4 Filtrering .....	6-11

<b>7. MEMACS .....</b>	<b>7-1</b>
7.1 Notationer och specialterminologi .....	7-1
7.2 Att öppna MEMACS .....	7-4
7.3 MEMACS-menyer .....	7-5
7.4 Project-menyn .....	7-6
7.5 Edit-menyn .....	7-9
7.6 Window-menyn .....	7-14
7.7 Move-menyn .....	7-15
7.8 Line-menyn .....	7-17
7.9 Word-menyn .....	7-19
7.10 Search-menyn .....	7-20
7.11 Extras-menyn .....	7-21
7.13 Att lägga startkommandon till MEMACS .....	7-28
7.14 Förteckning över kommandon efter funktion .....	7-28
7.15 Alfabetisk förteckning över kommandon .....	7-32

## Appendix

<b>A. Amiga 2000 med hårddisk .....</b>	<b>A-1</b>
A.1 A2090A .....	A-1
A.2 FastFileSystem .....	A-1
<b>B. Förteckning över kataloger/filer i Workbench .....</b>	<b>B-1</b>
<b>C. Förteckning över filer/kataloger på Extras .....</b>	<b>C-1</b>

## HANDBOKENS UPPLÄGGNING

Med denna uppgraderingsprogramvara välkomnar vi dig till nya AmigaDOS version 1.3. Denna handbok, som förutsätter att man är bekant med innehållet i Användarhandbok A500 eller A2000, beskriver både Workbench version 1.3 (kapitel 1 till 5) och Extras version 1.3 (kapitel 6 till 7).

De första kapitlen handlar om de förändringar som utförts på Workbenchdisketten. Denna nya, uppdaterade version av Workbenchdisketten innebär att många funktioner i version 1.2 förbättrats. Flera nya program har tillkommit för att göra ditt datorarbete lättare och roligare:

- SHELL — fungerar som CLI men man kan redigera rader och gå tillbaka till tidigare kommandon
- FixFonts — kan göra en uppdatering av typsnittkatalogen i Workbench efter att man lagt till nya typsnitt
- MORE — medför listning av ASCII-textfiler
- CMD — dirigerar om en seriell eller parallell utmatning till en fil

Det finns flera nya AmigaDOS-kommandon. Några gamla kommandon har utökats och omarbetats. Dessutom finns en ny skärmsida för grafikinställningar, som understödjer utökade grafikfunktioner i Preferences.

Dessa nyheter behandlas i handboken. Först tar den dig genom låda för låda för att visa förändringar i de olika programmen. Därefter visar den, för användare med kunskaper om AmigaDOS, nya kommandon och hanterare samt visar hur du ändrar din startsekvens.

Sista delen av boken handlar om Extrasdisketten. Extras-fönstret visar symboler för AmigaBasic, BasicDemos, FD1.3, Tools och PCUtilities. Dessutom finns det kataloger på disketten som innehåller drivrutiner för skrivare, tangentscheman och typsnitt som inte fick plats på Workbenchdisketten.

Funktionerna i Tools- och PCUtilities-lådorna behandlas i kapitel sex och sju. Eftersom AmigaBasic, BasicDemos och FD1.3 hör ihop med programspråket Amiga Basic, som är en bearbetning av Microsoft® BASIC speciellt utvecklad för Amiga, behandlas de inte i denna handbok. Fullständig information om Amiga Basic finns i Amiga Basic-handboken som leveras tillsammans med din dator.

## **COPYRIGHT**

Copyright © 1988 till denna handbok tillkommer helt Commodore-Amiga, Inc., alla rättigheter reserverade. Denna handbok får inte helt eller delvis kopieras, fotokopieras, mångfaldigas, översättas eller överföras till elektroniskt medium eller till annan maskinläsbar form utan skriftligt tillstånd från Commodore-Amiga, Inc..

Copyright © 1988 till programvaran som finns beskriven i denna handbok tillkommer helt Commodore-Amiga Inc., alla rättigheter reserverad. Distribution och försäljning av dessa produkter förbehålles originalförsäljaren. Lagliga användare av detta program är härmed endast licensierade att läsa detta program från sitt medium till en dators minne i syfte att exekvera programmen. Duplicering, kopiering (gäller ej säkerhetskopiering (backup)), försäljning eller distribution av denna produkt är ett brott mot lagen.

Part Nr. 363189-01

Rev Nr. 1.3

4 89 123490 B

Copyright © 1985, 1987 för följande typsnitt som finns i typsnittkatalogen på Extras-disketten tillkommer helt Adobe Systems, Inc.:

Times Roman

Helvetica Medium

Courier

## **FÖRBEHÅLL**

DESSA PROGRAM LEVERERAS "I BEFINTLIGT SKICK" AV COMMODORE-AMIGA INC. UTAN NÅGON GARANTI, UTTRYCKT ELLER UNDERFÖRSTÅDD, INKLUDERAT, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL DE UNDERFÖRSTÅDDA FÖRSÄLJNINGSGARANTIERNA OCH LÄMPLIGHETEN FÖR SPECIELLA ÄNDAMÅL. ALLA RISKER I SAMBAND MED PROGRAMMENS FUNKTION TAGES AV ANVÄNDAREN SJÄLV (OCH INTE UTVECKLAREN ELLER COMMODORE INC. ELLER DESS FÖRSÄLJARE) FÖR ALLA KOSTNADER I SAMBAND MED NÖDVÄNDIG SERVICE, REPARATION ELLER JUSTERING. COMMODORE-AMIGA GARANTERAR INTE RESULTATEN ELLER ANVÄNDNINGEN AV PROGRAMMEN GÄLLANDE KORREKTHET, NOGGRANNHET, TILLFÖRLITLIGHET ELLER ANNAT; ANVÄNDAREN LITAR PÅ PROGRAMMEN OCH DERAS RESULTAT PÅ EGEN RISK.



## **VARUMÄRKEN**

Amiga är ett registrerat varumärke för Commodore-Amiga Inc.. Amiga 500, Amiga 2000, AmigaDOS. Amiga Workbench och Amiga Kickstart är varumärken för Commodore-Amiga, Inc.. Commodore, Commodore-logotypen och CBM är registrerade varumärken för Commodore Electronics, Ltd..

Alphacom är ett registrerat varumärke för Alphacom, Inc..

Alphapro är ett varumärke för Alphacom, Inc..

Brother är ett registrerat varumärke för Brother Industries, Ltd..

Canon är ett registrerat varumärke för Canon USA Inc..

CityDesk är ett registrerat varumärke för MicroSearch, Inc..

ColorMaster är ett varumärke för CalComp.

Diablo och Xerox är registrerade varumärken för Xerox Corporation.

Epson är ett registrerat varumärke för Epson America, Inc..

IBM är ett registrerat varumärke för International Business Machines Corp..

Imagewriter är ett registrerat varumärke för Apple Computer, Inc..

LaserJet, LaserJet PLUS och PaintJet är varumärken för Hewlett-Packard Company.

Microsoft är ett registrerat varumärke för Microsoft Corp..

NEC och Pinwriter är registrerade varumärken för NEC Information Systems.

Okidata är ett registrerat varumärke för Okidata, som ingår i Oki America, Inc..

Okimate 20 är ett varumärke för Okidata, som ingår i Oki America, Inc..

PageSetter är ett registrerat varumärke för Gold Disk, Inc..

Proprinter XL är ett varumärke för International Business Machines Corp..

ProWrite är ett varumärke för New Horizons Software.

Publisher 1000 är ett varumärke för Brown-Wagh Publishing.

Qume är ett registrerat varumärke för qume Corporation.

LetterPro 20 är ett varumärke för Qume Corporation.

Tektronix är ett registrerat varumärke för Tektronix, Inc..

I handboken kan även finnas referenser till andra varumärken som antas höra ihop med dessa.

## **VI TACKAR:**

FastFonts (FF) används med tillåtelse från Charlie Heath och MicroSmiths, INC..

Ett speciellt tack till Matt Dillon för Pipe-Handler.

BIX är Byte Magazine's Electronic Information Exchange. Byte ges ut av McGraw-Hill.

## Programvara för uppgradering av AmigaDOS

Uppgraderingspaketet innehåller programvara som behövs för att uppgradera din Amigadator med det nya 1.3 operativsystemet. I paketet ingår:

- Kickstartdiskett, version 1.3 (för Amiga 1000 användare)
- Workbenchdiskett, version 1.3
- Extrasdiskett, version 1.3
- Programlicensavtal

Uppgradering till version 1.3 maximerar kapaciteten hos din Amiga-dator. Version 1.3 innebär bättre utnyttjande av den befintliga teknologin, utökar Amigans kapacitet och gör tillämpningsprogram kraftfullare.

För att till fullo utnyttja programvaran i version 1.3 måste du använda den nya Kickstart version 1.3. Har du en Amiga 1000 är detta enkelt, använd den nya Kickstart 1.3-disketten istället för den gamla Kickstart 1.2-diskett vid start av systemet.

**DU KAN INTE ANVÄNDA KICKSTART-DISKETTEN I AMIGA 500 ELLER AMIGA 2000. Däremot kan du byta ut Kickstart-ROM:en i din dator mot en 1.3 Kickstart-ROM. 1.3 Kickstart-ROM finns hos auktoriserade Commodore-servicecenter. ROM:en installeras på servicecentret. Detaljnumret är 363189-01.**

Du kan använda den nya programvaran utan att ha en 1.3 Kickstart-ROM. Den enda funktion som då inte går att använda är omstartfunktionen hos den räddningsbara ramdisketten, som beskrivs längre fram i handboken. De som har Amiga 2000 med ett A2090A styrkort för hårddisk kan ej heller utföra autostart av hårddisken om inte ett 1.3 Kickstart-ROM installerats i datorn.

# 1. Workbench

## 1.1 SHELL, NEWCON: och CLI

En av de mest uppenbara skillnaderna mellan Workbench 1.2 och Workbench 1.3 är införandet av ett SHELL-program i Workbenchfönstret. (Observera att Demos-lådan har försvunnit.) Med både SHELL och CLI (Command Line Interface, som finns i systemlådan) kan du kommunicera med din Amigadator med hjälp av AmigaDOS-kommandon. Alla programmen på Workbenchdisketten kan köras antingen från SHELL eller CLI. Den största skillnaden mellan dem är att SHELL tillhandahåller en uppdaterad CLI-miljö - vilket betyder att SHELL kan göra allt som CLI kan och mer därtill.

Eftersom SHELL och CLI har många likheter, kommer de funktioner som är gemensamma för båda att beskrivas först. Därefter beskrivs de utökade möjligheterna hos SHELL.

### 1.1.1 Startfiler

När man öppnar SHELL eller CLI, genom att dubbelklicka respektive symbol, kommer verktyget att utföra kommandona i sin startfil. För SHELL är detta s:Shell-Startup och för CLI är det s:CLI-Startup. Båda startfilerna finns i S:-katalogen på Workbenchdisketten.

Ett vanligt kommando i båda startfilerna är PROMPT-kommandot. PROMPT-kommandot specificerar den prompt som visas när SHELL-eller CLI-fönstret öppnas. När CLI öppnas visas en enkel numerisk prompt - 1>. När SHELL öppnas visas däremot en "1.SYS:>"-prompt, som förändras allteftersom man byter katalog. Matar du till exempel in:

```
cd utilities
```

ändras prompten till:

```
1.Workbench 1.3:Utilities>
```



Du kan ändra prompten i SHELL genom att använda PROMPT-kommandot:

PROMPT %N>	visar endast CLI-numret
PROMPT %N:%S>	visar CLI-numret, en punkt och aktuell katalog
PROMPT %S.%N>	visar aktuell katalog, en punkt och CLI-numret

Vill du ha en annan prompt när du öppnar fönstret, redigera då s:Shell-Startup-filen. Använd AmigaDOS-kommandot ED, MEMACS-funktionen eller annan textredigerare till detta.

### 1.1.2 TOOL TYPES

När du markerat en symbol och väljer INFO från Workbenchmenyn, öppnas ett fönster på skärmen som ger utförligare information om verktyget som representeras av symbolen. Du kan kontrollera de variabler som påverkar SHELL och CLI genom att ändra verktygens TOOL TYPES med INFO-kommandot i Workbenchmenyn. TOOL TYPES för ett verktyg är en uppsättning egenskaper, som styr hur ett verktyg uppträder. När du öppnar INFO-fönstret, kan du ändra TOOL TYPES genom att lägga till och/eller ta bort funktioner i TOOL TYPES-rutan.

Du kan lägga följande TOOL TYPES till både SHELL- och CLI-symbolerna.

#### **WINDOW=fönsterspecifikation**

Med denna specifikation i TOOL TYPES kan du bestämma placering, storlek och hanterare för en ny SHELL eller CLI. Fullständig fönsterspecifikation måste användas, till exempel:

WINDOW=CON:0/10/640/100/NEWCLI

WINDOW=NEWCON:0/1/640/100/AmigaShell

Formatet för fönsterspecifikationen är "hanterare:x/y/b/h/namn", där:

hanterare=CON: eller NEWCON:

x=<antal pixel från vänstra kanten av skärmen till vänstra kanten på fönstret>/

y=<antal pixel från överkanten av skärmen till överkanten på fönstret>/

b=<fönstrets bredd i pixel>/

h=<fönstrets höjd i pixel>/

namn=<fönstrets titel>

Det första exemplet ovan öppnar ett CON: -fönster längst ut vid skärmens vänstra kant och tio pixel nedanför skärmens överkant. Fönstret blir 640 pixel brett och 100 pixel högt. NEWCLI står i fönstrets titelrad.

Du kan välja mellan hanterarna CON: och NEWCON:. CON: är standard-Amigafönstret, medan NEWCON: är ett nytt alternativt fönster. Med NEWCON kan man redigera kommandoraderna. NEWCON: har också en historiebuffert. SHELL är ett exempel på ett NEWCON: -fönster (NEWCON: beskrivs i kapitel 3, Andra Workbenchkataloger).

## STACK=

Denna specifikation i TOOL TYPES ställer in begynnelsestorleken på kommandostacken som används av CLI och SHELL. Stackstorlek är mängden minne avdelat för ett verktyg (standardinställningen för de flesta verktyg är 4000 bytes).

### 1.1.3 Multisymboler

Multisymboler för båda dessa verktyg kan skapas genom att kopiera valfri projekt-symbol, som SHELL eller till och med Pointer-symbolen i Preferences-fönstret (du kan avgöra om en symbol är en projekt-symbol genom att se i TYPE-beskrivningen i symbolens INFO-fönster).

Sätt standardverktyget (default tool) till SYS:System/CLI och sätt WINDOW= och STACK= i TOOL TYPES till olika värden. Detta gör att du lätt kan ta fram fönster med olika placeringar.

Vill du ha en SHELL till, med namnet Shell2, i Utilities-lådan, gör du följande:

- 1) Gör en kopia av Shell-symbolen\* med COPY-kommandot  
`COPY Sys:Shell.info to Sys:Utilities/Shell2.info`
- 2) Öppna Utilities-fönstret
- 3) Kontrollera att standardverktyget i Shell2-symbolens TOOL TYPES är satt till SYS:System/CLI
- 4) Ändra vid behov WINDOW= och STACK= i TOOL TYPES

\* Eller kopiera symbolen med Duplicate-kommandot i Workbenchmenyn.

### 1.1.4 Fler funktioner hos SHELL

En av fördelarna med SHELL är att det minskar skrivarbetet. Med SHELL kan du redigera en kommandorad. Gör man fel när man matar in ett kommando i CLI, måste man använda bakåstegtangenten och radera alla tecken tills man når felet. I SHELL kan du med vänstermarkörtangenten backa tillbaka över tecknena, rätta till felet och trycka ned returtangenten. Du behöver alltså inte skriva om hela kommandot.

SHELL har en "historia". Detta betyder att du kan gå tillbaka till tidigare kommandon med uppmarkörtangenten. Istället för att skriva om det kommando som du exekverade tre eller fyra kommandon tidigare, kan du gå tillbaka med uppmarkörtangenten och exekvera samma kommando. Du kan också söka efter ett specifikt kommando genom att skriva in en del av kommandot och därefter samtidigt trycka ned skift- och uppmarkörtangenten (eller Control-R). Skriver du, till exempel, DIR samt trycker ned skift- och uppmarkörtangenten, kommer du att gå tillbaka till det senaste DIR-kommandot som utfördes för någon katalog.

Har du väl flyttat tillbaka några kommandon, kan du flytta framåt igen med nedmarkörtangenten. På så sätt kan du gå igenom det du redan gjort, ifall du glömt hur du åstadkom ett speciellt resultat eller en speciell åtgärd. Trycker du ned skift- och nedmarkörtangenten (eller Control-B) flyttar du längst ned i historiebufferten och hamnar på en tom kommandorad.



Andra sätt att redigera kommandoraden är:

Radertangenten	Raderar tecknet vid markören
Bakåstegstangenten	Raderar tecknet till vänster om markören
Control-K	Raderar allt från markören till slutet av raden
Control-U	Raderar allt från markören till början av raden
Control-X	Raderar hela raden
skift-vänstermarkörtangent (eller Control-A)	Flyttar markören till början av raden
skift-högermarkörtangent (eller Control-Z)	Flyttar markören till slutet av raden
Control-W	Flyttar markören till nästa tabulatorstopp.

I SHELL kan du tilldela alias till AmigaDOS-kommandon. Betrakta ett alias som en genväg till kommandon du använder ofta. Formatet för att skapa ett alias är:

```
ALIAS <alias> <sträng>
```

Om du, till exempel, ofta utför en DIR av df1:, kan du skapa ett alias som heter "d1", som utför samma operation:

```
ALIAS d1 "DIR df1:"
```

När SHELL stöter på ett alias gör den följande:

- 1) byter ut aliasordet mot <strängen>,
- 2) lägger till resten av kommandoraden som du skrivit ut samt
- 3) exekverar hela kommandosträngen.

Det går att substituera in filnamn och andra instruktioner i ett alias genom att använda hakparenteser ([ ]), som indikerar var substitutionen skall ske. Till exempel:

```
ALIAS ls "LIST [ ] NODATES"
```

I de här fallet står hakparenteserna för ett filnamn eller en katalog som skall specificeras. Exempelvis

```
ls df1:
```

skriver ut alla kataloger och filer på disketten i df1:, utan datum och tider. Skriver man "ls c" listas alla filer i C:-katalogen, utan datum och tider.

Några speciella egenskaper hos ett alias:

- Ett alias är specifikt för en viss SHELL. Ett alias som skapats i en SHELL fungerar inte i en annan nyskapad SHELL. s:Shell-Startup-filen exekveras automatiskt varje gång NEWSHELL-kommandot används. Du kan lägga in alias som används ofta i s:ShellStartup-filen, så att du inte behöver skapa dem på nytt varje gång du öppnar en SHELL (se kapitel 5, Att ändra startsekvens).
- Skriver man ALIAS ensamt får man en lista över aktuella alias.
- Ett alias tas bort genom att skriva ALIAS <alias> utan någon sträng.
- Ett mellanslag skrivs inte automatiskt ut i slutet av strängen. Behöver du ett mellanslag, måste du skriva in det i strängen.

I SHELL kan man nu använda den nya skyddsflaggan för kommandosekvenser. I version 1.2 var skyddsflaggorna för en fil r (läsbar), w (skrivbar), e (exekverbar) och d (raderbar). I version 1.3 finns det tre nya skyddsflaggor - s (kommandosekvensfil), a (arkiv) och p (pure). (Skyddsflaggorna arkiv och pure beskrivs i kapitel 2; se beskrivningarna om kommandona PROTECT och RESIDENT.)

Använd PROTECT-kommandot för att sätta kommandosekvensfilflaggan för en fil. SHELL exekverar då filen som en EXECUTE-kommandosekvensfil istället för som ett kommando. Exekveringshastigheten för en kommandosekvensfil kan höjas genom att göra EXECUTE-kommandot "resident" (dvs att det permanent finns i primärminnet) med hjälp av RESIDENT-kommandot i AmigaDOS. Detta görs vanligen i Workbench startsekvens. För att utnyttja funktionen effektivt, gör följande:

- Se till att S: -katalogen finns i Amigans kommandosökväg, använd PATH-kommandot (det kan vara idé att göra detta i startsekvensfilen) och/eller
- kopiera hela S: -katalogen eller de kommandosekvensfiler som oftast används till RAM: och se till att RAM: finns i kommandosökvägen.

Två kommandosekvensfiler i S: -katalogen kan användas tillsammans med SHELL:s ALIAS-kommando för att ge kommandon, som saknar denna egenskap, förmågan att använda jokertecken. Kommandosekvensfilerna är SPAT, som möjliggör mönstermatchning för kommandon med ett argument, och DPAT, som används för kommandon med två argument. Till exempel:

```
alias ren "execute s:dpat rename []"  
alias pro "execute s:spat protect []"
```

gör att man kan använda jokertecken till RENAME- och PROTECT-kommandona (Se AmigaDOS Handboken för instruktioner om hur man använder jokertecken. Exempel på SPAT och DPAT finns i kapitel 3).

I SHELL kan man styra dataflöden med < - och > -symbolerna, plus ytterligare en form av styrning med symbolen >>. Dataflöden som styrs är inmatning till eller utmatning från ett kommando till en fil. Observera att >> inte skapar en fil, utan endast lägger information till en befintlig fil. Kommentarer kan ingå på kommandoraden, inskrivna efter ett semikolon (;).

## 1.2 System-lådan

Precis som i version 1.2 innehåller System-lådan CLI, NoFastMem, DiskCopy, FastMemFirst, Format, SetMap och InitPrinter. Två nya verktyg, FixFonts och MergeMem, har lagts till, medan Say-programmet har flyttats till Utilities-lådan och IconEd till Extras-disketten.

### 1.2.1. NoFastMem

Vissa mycket gamla program fungerar inte riktigt när annat minne än CHIP RAM (grafikminne) finns i Amigan, som t. ex. FAST RAM (snabbminne) som finns i A2000 eller den extra RAM som finns i en A501 Expansionsminne, som installerats i A500:an. I sådana fall kan man med en dubbelklickning på NonFastMem-symbolen tvinga Amigan att endast använda resident CHIP RAM (grafikminne). Symbolen fungerar som en omkopplare. Genom att klicka på NonFastMem-symbolen igen återställs expansionsminnet.

Arbetar du i CLI, kan expansionsminnet aktiveras igen genom att skicka ett "break" till NoFastMem-programmet, antingen via BREAK-kommandot eller genom att skriva Control-C. Control-C fungerar endast då du inte startat programmet med RUN-kommandot.

### 1.2.2 FastMemFirst

Detta program "arrangerar om" Amigans minneslista. Det bestämmer i vilken ordning som minnen utnyttjas. Det innebär att program kan använda snabbminne innan \$C00000-minne, vilket ökar hastigheten på systemoperationerna. Normalt utnyttjar Amigan minnena i ordningen \$C00000-RAM, FAST RAM och sist CHIP RAM. FastMemFirst ändrar ordningen till FAST RAM, \$C00000 RAM och sist CHIP RAM.



### 1.2.3 Merge Mem

MergeMem är bra att ha om du installerat ett RAM-expansionskort i din Amigadator. När du dubbelklickar på symbolen, försöker MergeMem att integrera minneslistorna (MemList) från sekventiellt ordnade RAM-kort. RAM-korten måste ha samma egenskaper som ett kontinuerlig RAM-expansionsminne. Minnen från olika RAM-kort förvaras vanligen i olika minnespooler. MergeMem försöker integrera de olika minnespoolern till en stor pool som gör det möjligt att tilldela stora minnesblock till program. MergeMem integrerar bara minnen med samma egenskaper.

MergeMem exekveras från CLI genom att skriva MERGEMEM. Går det inte att integrera minnespoolerna, får du ett meddelande om detta samt en lista över RAM-uppbyggnad.

### 1.2.4 Format

Dubbelklickar du på symbolen öppnas en dialogruta, som säger åt dig att välja Initialize från Disk-menyn i Workbench. Vill du formatera en diskett, välj Initialize eller använd FORMAT-kommandot, om du kan CLI. Kommandots format är:

```
FORMAT DRIVE <diskettenhet> NAME <namn> [NOICONS]  
[QUICK] [FFS | NOFFS]
```

NOICONS — alternativet innebär att en Trashcan-symbol inte läggs till den nyformaterade disketten.

QUICK — alternativet anger att FORMAT endast formaterar och skapar rotblock (samt spår), startblock (samt spår) samt bitmapblock. Används för att formatera om en redan formaterad diskett.

FFS — och NOFFS-alternativen används med hårddiskar. Alternativet åsidosätter nyckelorden i MountList. FFS-alternativet markerar disketten som en FastFileSystem-diskett. NOFFS-alternativet markerar disketten som en diskett för användning med det normala filsystemet. Eftersom FORMAT kontrollerar om ett alternativt filsystem finns specificerat i MountList, kan båda alternativen väljas. Är FastFileSystem angett, används FFS-alternativet automatiskt. Finns ett annat filsystem i MountList, används NOFFS-alternativet.

Har du en uppdelad hårddisk, måste du använda ett DosType-nyckelord i MountList som motsvarar det filsystem du använder (MountList beskrivs i kapitel 3).

### 1.2.5 SetMap

Med SetMap kan du välja tangentschema till ditt tangentbord. Ett tangentschema talar om för datorn vilka tecken de olika tangenterna motsvarar. Om du vill ha ett annat tangentschema än det svenska använder du SetMap för att byta. Använd usa1 till A2000. usa1-tangentschemat är till för A500 och A2000, men den fungerar också tillsammans med A1000. usa1 understödjer de nya tangenterna på sifferknappsatsen.

Fler tangentscheman finns på Extras-disketten (i devs/keymaps-katalogen) och kan kopieras till din Workbenchdiskett (se avsnittet om tangentscheman i kapitel 3). usa0-tangentschemat finns för kompatibilitet med gammal mjukvara, som förutsätter vissa delar av Kickstart version 1.0. usa2-tangentschemat används för Dvorak-tangentbordet. Resten är internationella tangentscheman för användning tillsammans med olika europeiska och skandinaviska tangentbord.

### 1.2.6 FixFonts

Uppdaterar .font-filen i FONTS: -katalogen. Programmet används när ett typsnitt har lagts till eller tagits bort från någon av underkatalogerna i FONTS: -katalogen. FixFonts korregerar alla .font-filer, så att de uppdateras enligt aktuellt innehåll i underkatalogerna till FONTS: -katalogen.

### 1.2.7 InitPrinter

Val av denna symbol initierar din skrivare med de skrivarinställningar som angetts i Preferences. InitPrinter sänder koder till skrivaren vilket får skrivaren att läsa in variablerna från Preferences. Kommandot kan användas både från Workbench och CLI.

## 1.3 Prefs-lådan

I version 1.3 är Preferences i Prefs-lådan. När du öppnar lådan, öppnas ett fönster där du kan välja mellan fem symboler:

Preferences — öppnar Preferences huvudfönster

Pointer — öppnar Edit Pointer-fönstret

Printer — öppnar Change Printer-fönstret

Serial — öppnar Change Serial-fönstret

CopyPrefs — kopierar systemuppbyggnaden till df0:devs (användbart för hårddiskar som inte har autostart)

Även om du går direkt in i Pointer-, Printer- eller Serial-fönstrena, kommer du alltid till Preferences huvudfönster när du lämnar dem. Du måste välja Save i Preferences-fönstret för att spara de ändringar du utfört i ett annat fönster. När du valt Save, Use eller Cancel, kommer du tillbaka till Workbenchskärmen eller CLI-fönstret.

Nu kan du också ge argument på kommandoraden när du exekverar Preferences från CLI. Formatet är:

```
PREFERENCES [POINTER | PRINTER | SERIAL]
```

Alternativet anger vilket fönster som skall öppnas.

Förändringar har utförts i Preferences huvudfönster och i Change Printer-fönstret. Change Serial- och Edit Pointer-fönstren är oförändrade sedan version 1.2.

### 1.3.1 Preferences huvudfönster

Den enda ändringen i Preferences huvudfönster är att On/Off-alternativet för CLI tagits bort. Har ditt system ett separat batteri, uppdateras också datum och tid automatiskt varje gång du väljer Save-kommandot i Preferences huvudfönster.

### 1.3.2 Change Printer-fönstret

Change Printer-fönstret är det samma, förutom att Graphic Select-verktyget har ersatt av två nya verktyg: Graphic 1 och Graphic 2, samt att den enda skrivardrivrutin som nu finns på Workbenchdisketten är Generic. Alla andra skrivardrivrutiner finns nu på Extras-disketten. Du måste använda InstallPrinter, i Utilities-lådan, för att kopiera skrivardrivrutiner till DEVS:printers-katalogen i Workbench. Se kapitel 4, Drivrutiner för skrivare, för att avgöra vilken skrivardrivrutin som din skrivare skall ha.

#### Graphic 1

Det nya Graphic 1-verktyget motsvarar Graphic Select-verktyget i version 1.2 och används för att ta fram det första av två inställningsfönster för skrivargrafik.

Print Shade har ytterligare en valmöjlighet: Gray Scale2. Denna gråskala används vid utskrift av bilder som utförts med A2024-monitorn (som kan ha maximalt fyra gråskalor).

## Graphic 2

Väljs genom att klicka Graphic 2-verktyget i Change Printer-fönstret. Ett nytt inställningsfönster för fler skrivargrafiksfunktioner. Funktionerna är:

**Smoothing [ON | OFF]** — jämnar till diagonala linjer. Detta alternativ lämpar sig bäst för program, som utför grafikdumpningar för text (som ProWrite, PageSetter, CityDesk, Publisher 1000, NotePad, mm). Utskriftshastigheten kommer att sjunka med ungefär hälften. Obs: Floyd-Steinberg- (F-S) färgseparering kan inte användas tillsammans med Smoothing. Är F-S inställt när Smoothing sätts på, kommer färgsepareringinställningen automatiskt att ändras till Ordered (färgseparering beskrivs längre fram i detta avsnitt). Standardinställningen är OFF.

**Left Offset** — Förskjuter utskriften horisontellt. Alternativet är ett effektivt sätt att ställa in vänstermarginalen. Förskjutningen kan specificeras i tiondelar av en tum. Center-alternativet (nedan) annullerar Left Offset. Standardinställningen är 0,0 tum.

**Center [ON | OFF]** — centrerar utskriften horisontellt. Detta alternativ annullerar Left Offset-värdet. Standardinställningen är OFF.

**Density [1 till 7]** — bestämmer grafikutskriftens densitet. Ju lägre densitet desto snabbare utskrift (på skrivare med fler densiteter). Specifikationerna för version 1.3 skrivarrutiner ger en beskrivning av vilka densiteter som kan användas till olika skrivare (finns i kapitel 4). Standardinställningen är Density 1.

**Color Correct R/G/B** — försöker anpassa skärmens färger till skrivarens färger. Med alternativet kan man välja att matcha röd- (R), grön- (G) eller/och blå- (B) skalorna på skärmen med skrivarens färgskalor. Utan färgkorrektion kan skrivarenheten skriva ut alla 4096 färger som Amigan använder på en färgskrivaren. Med färgkorrektion sjunker det totala antalet färger till 3172 (308 färgskalor per vald färg går förlorade).

För att se effekten av detta alternativ, gör en utskrift med helröda, helgröna och helblå färgskalor, först med Color Correct-alternativet till- och sedan med alternativet frånslaget. Jämför nu de två bilderna med skärmbilden. Färgskalorna på den färgkorrigerade bilden skall överensstämma bättre med färgerna på bildskärmen. Standardinställning är ingen färgkorrektion (varken R, G eller B har valts).



Dithering [Ordered | Halftone | F-S] — aktiverar färgseparering. När små punkter i olika färger placeras tätt ihop upplever ögat det som en färg. Denna teknik kallas färgseparering och med den kan du göra utskrifter i olika färgskalor trots att skrivaren bara har fyra färger. Standardinställningen är ORDERED. Obs: Väljer man en svart eller vit färgskala (på Graphic 1-skärmen), påverkar inte färgsepareringsmetoderna utskriften.

Ordered — Skrivaren bildar färgintensiteter med en ordnad färgsepareringsmetod. Med ordnad färgseparering använder skrivaren ett ordnat punktmönster när den bildar färgskalor.

Halftone — Skrivaren bildar färgintensiteter med halvtoner. Denna teknik liknar den som används vid tillverkning av dags- och serietidningar. Fungerar bäst på en högdensitetsskrivare (mer än 150 punkter per tum).

F-S — Skrivaren bildar färgintensiteter med Floyd-Steinbergs felfördelningsmetod. Denna metod innebär att utskriftshastigheten sjunker med 2:1. Obs: Val av detta alternativ stänger automatiskt av Smoothing eftersom alternativen inte kan användas samtidigt. F-S fungerar bäst på högdensitetsskrivare (mer än 150 punkter per tum).

Scaling [Fraction | Integer] — väljer skalningsmetod. Standardinställningen är FRACTION.

Fraction — Normal skalning utförs.

Integer — Varje punkt på skärmen kommer att bli ett jämnt antal punkter på utskriften i både x- och y-led.

Är källbilden 320 x 200 kommer utskriftsbilden att bli antingen 320, 640, 960, etc. punkter bred. Höjden kommer att bli 200, 400, 600, etc. punkter hög. Välj detta alternativ vid utskrift av en bild med tunna vertikala och horisontella linjer (t.ex. ett raster).

Bildutskriftens storlek kommer att bli den multipel av bildens bredd och höjd som bäst motsvarar den begärda storleken. Heltalsskalning åsidosätter fullständigt skrivarenhetens skalningsfunktion, vilket kan medföra att bilden blir något förvrängd (fel längd-breddförhållande). Detta alternativ är även användbart vid utskrift av punktuppbyggd text (som i NotePad), eftersom typsnitten inte förvrängs av bråkdelskalning.



Width Limit — (max. bredd) begränsar bredden på utskriftsbilden. Bredden kan begränsas med tiondelar av en tum, pixel eller en multiplikationsfaktor. Standardinställningen är 0 (se Limits nedan).

Height Limit - (max. höjd) begränsar höjden på utskriftsbilden. Höjden kan begränsas med tiondelar av en tum, pixel eller en multiplikationsfaktor. Standardinställningen är 0 (se Limits nedan).

<- Limits [Ignore | Bounded | Absolute | Pixels | Multiply] — (gränser) avgör hur kommandona Width Limit och Height Limit skall tolkas. Standardinställning är IGNORE.

Ignore — Gränserna skall ignoreras (detta alternativ är standardinställningen och den finns med för kompatibilitet med tidigare mjukvaruversioner). Utskriftsbildens storlek är den storlek som tillämpningsprogrammet begärt, begränsat av:

bredd= (höger marginal — vänster marginal + 1) / tecken per tum

höjd= rader per sida / rader per tum

Bounded — Utskriftsbilden är begränsad av Width Limit (breddgräns) och Height Limit (höjdgräns). Till exempel, om utskriftsbilden inte skall vara större än 4,0 x 5,0 tum (men kan vara mindre), ställ då in MaxWidth (max. bredd) på 40, MaxHeight på 50 och välj Bounded. Detta alternativ finns med för att man inte skall behöva ändra textinställningarna (marginaler, rader per sida, mm) varje gång man gör en grafisk utskrift.

Absolute — Gör att Width Limit (breddgräns) och Height Limit (höjdgräns) tolkas som absoluta värden. Utskriftsbilden är inte längre begränsad. Den är istället specificerad som absolutstorlek. Skall utskriftsbilden t.ex. vara exakt 4,0 x 5,0 tum, ställ då in MaxWidth (max. bredd) på 40, Width Limit (breddgräns) på 50 och välj Absolute. Detta åsidosätter fullständigt skrivarenhetens skalningsfunktion. Resultatet kan bli en mycket förvrängd bild (felaktigt skalningsförhållande).

Det kan finnas tillfällen då du vill att utskriften skall ha en viss höjd och bredd och samtidigt ha ett riktigt skalningsförhållande så att bilden inte blir förvrängd. Då sätter du antingen Width Limit (breddgräns) eller Height Limit (höjdgräns) till önskad dimension och den andra gränsen till noll. När värdet på en av dimensionerna är satt till noll, korregerar skalningsförhållandet endast den dimensionen.

Om Width Limit (breddgräns) t.ex. sätts till 40 och Height Limit (höjdgräns) till 0, kommer utskriftsbilden att bli 4,0 tum bred och så hög som behövs för att skalningsförhållandet skall bli riktigt. Sätts båda dimensionerna till noll, kommer bredden på utskriftsbilden att vara lika med maximalt antal punkter på skrivaren och så hög som krävs för att skalningsförhållandet skall bli riktigt.

Pixels — Width Limit (breddgräns) och Height Limit (höjdgräns) tolkas som pixel istället för tiondelar av en tum. För övrigt gäller samma regler som för Absolute-alternativet.

Multiply (multiplicera) — Width Limit (breddgräns) och Height Limit (höjdgräns) utnyttjas för multiplicering av källbildens bredd och höjd. Specificerar du Width Limit (breddgräns) till 2 och Height Limit (höjdgräns) till 4, kommer utskriftsbilden att vara två gånger så bred (i pixel) och fyra gånger så hög som källbilden. Om källbilden alltså var 320 x 200, kommer utskriftsbilden att bli 640 (320 x 2) pixel bred och 800 (200 x 4) pixel hög. Samma regler gäller som för absolutskalning (Width Limit= 0 och Height Limit= 0) och ger samma fördelar som hänger samman med heltalsskalning.

### 1.3.3 CopyPrefs

Dubbelklickning på symbolen öppnar ett fönster med meddelandet "Copying devs:system-configuration to DF0:DEVS.". Detta är för användare som placerat DEVS: någon annanstans än i devs-katalogen på startdisketten, t.ex. användare med hårddisk utan autostart och som måste starta med en diskett (dvs A2090-användare). Har du ändrat Preferences på din hårddisk och vill uppdatera din Workbenchstartdisk, skall du använda CopyPrefs. CopyPrefs kopierar systemuppbyggnadsfilen från hårddisken till din Workbenchdiskett. Rätt diskett måste finnas i df0: när du startar CopyPrefs. CopyPrefs är en kommandosekvensfil. Du kan redigera i den för att ändra COPY-kommandot, t.ex. byta RAD: till DH0: när du använder en räddningsbar ramdiskett.

### 1.4 Utilities-lådan

Utilities-lådan på Workbench version 1.3 är mer än tre gånger så stor som i version 1.2. Say och GraphicDump har flyttats från System-lådan till Utilities-lådan, tillsammans med de välbekanta Notepad, Calculator och Clock. Utöver detta har fem nya program lagts till - ClockPtr, CMD, InstallPrinter, MORE och PrintFiles.

- ClockPtr — gör om pekaren till en digitalklocka
- CMD — styr ut serie- eller parallellutmatning till en fil
- InstallPrinter — kopierar skrivardrivrutinerna från Extras-disketten till Workbenchdisketten
- MORE — visar ASCII-filer i ett Workbench-fönster
- PrintFiles — låter dig skriva ut flera filer samtidigt

#### 1.4.1 ClockPtr

ClockPtr-programmet gör Workbenchpekaren till en digitalklocka när Workbench bakgrundsskärm är aktiverad. Aktivera ClockPtr från Workbench genom att dubbelklicka på symbolen. Flytta pekaren ut ur Utilities-fönstret, klicka på musen och pekaren blir en klocka. ClockPtr visar timmar och minuter. För visning av minuter och sekunder, flytta pekaren till övre vänstra hörnet av Workbenchskärmen. Då visas ett tidtagarur. Flytta pekaren till vänstra kanten av Workbenchskärmen för visning av datum.

Startar man ClockPtr från CLI eller Shell finns det fyra alternativ för 12/24-timmarsvisning och ordningen på månad (mm) och dag (dd). Standardinställning (och Workbenchinställning) är:??

Run ClockPtr [12mmdd | 12ddmm | 24mmdd | 24ddmm]

Stäng ClockPtr med en dubbelklickning på symbolen eller genom att skriva in ett Control-C om den startats från CLI. Om RUN-kommandot (i AmigaDOS) används för att starta ClockPtr i CLI, skall BREAK användas för att stänga ClockPtr.

Använd DATE- eller SETCLOCK-kommandon för att ställa in tiden (se Kapitel 2).

#### 1.4.2 CMD

Med CMD kan du sända en CMD\_WRITE från en serie- eller parallellenhets till en fil, för att dirigera om skriverutmatning till en fil (En CMD\_WRITE är en intern Amigafunktion, som styr datorns uppförande. När du med ett program eller ett CLI-kommando sänder information till din skrivare, får Amigan information om detta beslut av en CMD\_WRITE).



Formatet för att sända en CMD från CLI är:

CMD <enhetsnamn> <filnamn> [OPT s | m | n]

<enhetsnamn> är antingen "serial" eller "parallel". <filnamn> är namnet på den fil som den omdirigerade informationen skall sändas till. Observera att CMD inte accepterar "PAR:" eller "SER:" som enhetsnamn.

CMD-alternativen är följande:

- s Hoppa över en inledande CMD\_WRITE (vanligtvis en återställningssignal, om man dirigerar om en skärmdumpning)\*
- m Flera filer kan tas emot tills ett BREAK-kommando eller ett Control-C skrivs in.
- n Aktiverar NOTIFY (visar statusmeddelanden)

\* Vid en skärmdumpning är den första CMD\_WRITE vanligtvis återställning av skrivaren. Skrivarenheten väntar sedan på att återställningen skall bli klar så att påföljande utmatningsdata inte går förlorat. Används CMD för att dirigera om en utmatning till en fil, försvinner denna fördröjning. Sänder drivrutinen för skrivaren en återställningssignal i början av dumpningen, kan du utelämna den inledande CMD\_WRITE från filen genom att använda s-alternativet.

Du kan även använda CMD från Workbench. Specificera enhetsnamn, filnamn och alternativ med symbolernas TOOL TYPES. Markera CMD-symbolen, välj därefter INFO från Workbenchmenyn. CMD kan ha följande parametrar i CMD-symbolens TOOL TYPES-fält:

- |          |  |
|----------|--|
| DEVICE   | Antingen "parallel" eller "serial". Standardinställningen är "parallel".   |
| FILE     | Namnet på utmatningsfilen. Standardinställningen är ram:CMD_file.  |
| SKIP     | Sätts till TRUE för att hoppa över inledande CMD_WRITE. Standardinställning är FALSE - hoppar inte över inledande CMD_WRITE. |
| MULTIPLE | Sätts till TRUE för omdirigering av flera filer. Standardinställning är FALSE - tar endast emot en fil åt gången.            |

NOTIFY     Sätts till TRUE för visning av statusmeddelanden.  
Standardinställning är FALSE - inga meddelanden sänds.

Dubbeltklickning på CMD-symbolen innebär omdirigering enligt specifikationerna i TOOL TYPES.

### 1.4.3 InstallPrinter

InstallPrinter är ett program som låter dig kopiera en skrivardrivrutin från Extras-disketten till DEVS:printer-katalogen på Workbenchdisketten. Du behöver inte använda AmigaDOS-kommandon eller öppna en Shell eller CLI. Dubbelklicka på InstallPrinter-symbolen och ett fönster öppnas med en lista på drivrutiner som finns på Extrasdisketten. Skriv namnet på önskad drivrutin vid prompten och tryck ned returtangenten. Filen med skrivardrivrutinen kopieras automatiskt över till DEVS:printer-katalogen på Workbenchdisketten. Namnet på drivrutinen visas i Change Printer-fönstret i Preferences. Du kan använda jokertecken för att kopiera mer än en drivrutin. Tryck ned returtangenten om du vill gå ur InstallPrinter utan att kopiera en drivrutin.

### 1.4.4 MORE

MORE är ett verktyg för visning av ASCII-textfiler. Det finns två sätt att köra MORE från Workbench. Om en symbol är kopplad till textfilen, så markerar du MORE-symbolen och medan du håller ned skifftangenten dubbelklickar du på textfilssymbolen. Finns det ingen symbol till textfilen, behöver du bara dubbelklicka på MORE-symbolen. En prompt frågar efter namnet på textfilen. Se till att specificera fullständig sökväg.

Formatet för att köra MORE från CLI är:

MORE <filnamn>

När du anger fil för visning måste du ange hela sökvägen, inbegripet diskettnamnet (eller diskettenshetsnummer), katalog och fil. Anger du ingen fil, kommer en kort förklaring och en prompt som frågar efter filnamnet.



När du kör MORE kommer ett meddelande, som exempelvis "- More (48%) -" att visas längst ned i fönstret. Det är procenttalet på hur mycket av filen som visats hittills. Använd följande tangentsekvenser för flyttning inom texten:

<MELLANSLAG>	visar nästa sida
<BAKÅTSTEG>	visar föregående sida*
<RETUR>	visar nästa rad
<	visar första sidan*
>	visar sista sidan*
%n	visar ungefär n% av filen*
CTRL + L	uppdaterar fönstret
/<sträng>	söker efter teckensträngen som står efter /
.<sträng>	söker efter teckensträngen och tar inte hänsyn till om ingående tecken är versaler eller gemener.
n	hittar nästa förekomst av teckensträngen
h	hjälp (visar en lista liknande denna)
q	avsluta (eller Control-C)
E	redigering med redigeraren som specificerats i ENV: EDITOR

\* MORE kan inte ta emot inmatningar från en PIPE. Eftersom längden på standardinmatningen från Pipe-Handler är okänd, fungerar inte kommandon som är märkta med en asterisk när inmatningsströmmen till MORE kommer från en PIPE. (Se Kapitel 3, Andra Workbenchkataloger).

En sökning som tar hänsyn till om tecknen är versaler eller gemener letar efter en teckensträng som exakt överensstämmer med den inmatade. Vid sökning som inte tar hänsyn till om tecknen är versaler eller gemener spelar det ingen roll om man använder stora eller små bokstäver när man matar in strängen.

När du kommit fram till sista sidan av visningen, visas meddelandet "-Less-" längst ned på skärmen.

När du använder MORE i CLI eller SHELL, kan du använda en redigerare för redigering av filen på skärmen (tryck ned skift-E), om miljövariabeln EDITOR är definierad. I EDITOR-variabeln måste den fullständiga sökvägen ingå, dvs Extras: Tools/MEMACS eller C:ED. (För ytterligare information om hur man använder miljövariabler, se avsnittet om RAM-Handler i detta kapitel och kommandona GETENV och SETENV i Kapitel 2.)

Obs.: Trycker du ned Escape-tangenten av misstag när du använder MORE, avbryts exekveringen. Tryck ned "q"- eller "h"-tangenten för att fortsätta.



### 1.4.5 PrintFiles

Med PrintFiles kan du kopiera filer till skrivaren från antingen Workbench eller CLI. PrintFiles kan ta emot flera filnamn, vilket betyder att du kan sända iväg flera filer för utskrift samtidigt. Om PrintFiles inte hittar någon av filerna, hoppar den bara över denna och går vidare till nästa i listan.

Formatet för exekvering av PrintFiles i CLI är:

```
PRINTFILES [-f] <filnamn> [[-f] <filnamn> [-f] <filnamn>] ...
```

-f-flaggan sätter på blankettmatningsläget som lägger in blankettmatningstecken mellan filerna och efter filen/filerna. I Workbench specificerar du blankettmatningsläget genom att med INFO-menyn hämta INFO-fönstret för PrintFiles. Lägg "FLAGS-formfeed" till symbolens TOOL TYPES.

Exekvering av PrintFiles i Workbench:

- 1) Markera symbolen för den första filen du vill skriva ut.
- 2) Vill du skriva ut flera filer, håller du ned SKIFT-tangenten och markerar symbolerna för dessa filer.
- 3) Håll ned SKIFT-tangenten och dubbelklicka på PrintFiles-symbolen.

### 1.4.6 GraphicDump

GraphicDump sänder en dumpning av Intuition-skärmen till skrivaren ungefär tio sekunder efter en dubbelklickning av symbolen (fördröjningen på tio sekunder gör att du kan flytta om skärmarna så att den främsta skärmen är den du vill skriva ut). En ändring av GraphicDump har skett sedan version 1.2, som innebär att du nu kan specificera storleken på utskriften. Formatet för att anropa GraphicDump från CLI är:

```
GraphicDump [TINY SMALL MEDIUM LARGE xdots:ydots]
```

Det finns fem alternativ som bestämmer storleken på utskriften:

TINY

Bredden på utskriften blir ungefär 1/4 av skrivarens max. bredd. Höjden anpassas efter det ursprungliga skalningsförhållandet på skärmen.

**SMALL**

Bredden på utskriften blir ungefär 1/2 av skrivarens max. bredd. Höjden anpassas efter det ursprungliga skalningsförhållandet på skärmen.

**MEDIUM**

Bredden på utskriften blir ungefär 3/4 av skrivarens max. bredd. Höjden anpassas efter det ursprungliga skalningsförhållandet på skärmen.

**LARGE**

Bredden på utskriften blir densamma som skrivarens max. bredd. Höjden anpassas efter det ursprungliga skalningsförhållandet på skärmen. (När man exekverar GraphicDump från Workbench är LARGE standardinställningen på utskriften.)

**xdots:ydots**

xdots är den absoluta bredden i punkter, ydots är den absoluta höjden i punkter. Detta innebär att användaren kan skriva ut i alla storlekar som skrivaren kan klara av.

För att kunna använda alternativen TINY, SMALL, MEDIUM eller LARGE till GraphicDump måste du först sätta Limits-inställningen i Preferences till Ignore (standardalternativ). Anges ett annat alternativ i Limits, kommer storleken på utskriften alltid att vara bestämt av det alternativet. I följande exempel förutsätts att Limits är satt till Ignore.

- 1) För att göra en utskrift av skärmen längst fram som är ungefär hälften så bred som skrivarens max. bredd, skriver du:

```
1>GRAPHICDUMP SMALL
```

- 2) Vill du ange exakta dimensioner för utskriften, t ex 600 pixel x 200 pixel, skriver du:

```
1>GRAPHICDUMP 640:200
```

### 1.4.7 Klockan

När du öppnar klockan visas en 170 x 90 pixel stor analogklocka. När klockan är i analogläget, kan du använda storleksrutan för att förstora eller förminska klockan. Detta är det enda läge där du kan ändra på klockans storlek.

Föredrar du digital visning, kan du välja mellan Digital 1 eller Digital 2. Digital 1 visar klockan i ett rektangulärt fönster med två linjer - en för tiden och en för datumet. Digital 2 är ett mindre fönster som visas i rubrikraden, så att det inte täcker något på skärmen. När datumalternativet är aktiverat, visas omväxlande tid och datum.

Alarmet fungerar precis som förut, utom för en liten detalj. Nu fungerar klockan även när alarmfönstret visas. I version 1.2 stannade klockan när dialogrutan för alarmet visades. Det går däremot inte att stänga klockan när alarmet är ställt.

Startar du klockan från CLI, kan du använda argument på kommandoraden som anger vilken typ av klocka du vill ha. Formatet är:

```
CLOCK [ANALOG | DIGITAL1 | DIGITAL2] [=<x>,<y>  
    [,<bredd>,<höjd>]] [12HOUR | 24HOUR]  
    [SECONDS] [DATE]
```

Alternativen är följande:

ANALOG, DIGITAL1 eller DIGITAL2 — Motsvarar innehållet i klockans Typemeny, som beskrivits ovan. Standardinställning är ANALOG.

=<x>,<y> — specificerar klockans placering. <x>-numret motsvarar antalet pixel i horisontell led från vänstra skärmkanten, medan <y> motsvarar antal pixel från överkanten. <bredd>, <höjd>-alternativet bestämmer storleken, i pixel, på klockan. Anges dessa alternativ för en digital klocka, ignoreras de. Se till att det inte finns något mellanslag mellan ordet ANALOG och likhetstecknet när du skriver detta alternativ. Standardinställning är =10,15.

12HOUR eller 24HOUR — val av antingen en 12-timmars klocka (AM/PM) eller en 24-timmars klocka. Standardinställning är 12-timmars.

SECONDS — visar sekunder. Standardinställning är att seconds-alternativet är frånslaget.

DATE — visar datum. Standardinställning är att datum-alternativet är frånslaget.

Till exempel:

```
1> Run Clock ANALOG=10,20,600,160 12HOUR DATE
```

visar en analog klocka i skärmpositionen 10,20 och med storleken 600 pixel bred och 160 pixel hög, i 12-timmarsläge (AM/PM-indikatorer) tillsammans med datum.



## 1.5 Två RAM-disketter

Det finns två RAM-disketter på den nya Workbench. Standard RAM-hanteraren (RAM:), för vilken en diskettssymbol automatiskt visas på skärmen, och den nya räddningsbara ramdisketten (recoverable ramdrive.device) (RAD:).

### 1.5.1 RAM-hanteraren

RAM-hanteraren, som ligger i L-katalogen i Workbench, är standard RAM: -disketten som alltid funnits hos Amiga. Denna hanterare visas som RAM DISK-symbolen i det övre högra hörnet av Workbenchskärmen. Amigan känner igen denna "diskett" som RAM:, precis som den känner igen disketten i den interna diskettenheten som df0:. RAM: ändrar storlek beroende på hur mycket som är lagrat i den. Därför är den alltid 100% full. När du lägger till filer ökar den och om du raderar filer minskar den.

Alla de vanliga buggarna i RAM:-hanteraren är åtgärdade i version 1.3. De mest uppenbara skillnaderna är:

- RAM-hanteraren heter numera "RAM DISK".
- Man kan byta namn med RENAME-kommandot i Workbenchmenyn.

Vid start av Workbench skapas flera kataloger i RAM: som får logikenhetsnamnen T:, ENV: och CLIPS:. T: -katalogen i RAM: används till kommandosekvensfiler, medan CLIPS: är en ny alternativ katalog för lagring av urklipp från clipboard.device (urklippsenheten). Du kan låta dessa kataloger ligga kvar i RAM: eller flytta dem vid behov.

ENV: används för att lagra globala (environment) variabler som skapats med SETENV-kommandot. Du använder SETENV för att tilldela en variabel ett "värde". Detta behövs inte för matematiska eller numeriska värden, utan endast för variabelsträngar. Om du t.ex. vill använda MORE-programmets Editor-alternativ och vill ha MEMACS som redigeringsverktyg, skriver du:

```
SETENV EDITOR "Extras 1.3:Tools/MEMACS"
```

I de här fallet är variabelsträngen lika med namnet och sökvägen till redigeringsprogrammet. Tittar du i ENV: -katalogen när du använt SETENV, hittar du en fil som heter EDITOR. För tillfället använder endast MORE- och IF-kommandona globala (environment) variabler. I framtiden kommer även andra kommandon att använda sig av dem.

Skapar du en variabel med SETENV och senare vill se den sträng som du tilldelat variabeln, använder du GETENV-kommandot. Skriv GETENV följt av namnet på variabeln och datorn kommer att visa det värde eller den sträng som tilldelats det namnet.

### 1.5.2 Räddningsbar ramdiskett

Med en räddningsbar ramdiskett kan du komma åt innehållet i ramdisketten efter omstart av din dator. Även om du startar om med något annat än din Workbenchdiskett (t.ex. ett ordbehandlingsprogram), kommer den räddningsbara ramdisketten fortfarande att finnas kvar med samma innehåll. Innehållet går inte förlorat förrän du stänger av strömmen till Amigan eller använder REMRAD-kommandot.

Precis som en hårddisk, eller annan utbyggnadsenhet, måste ramdiskettenheten monteras innan den kan användas.

Ett exempel på införandet av en ny post (kallad RAD:) i MountList finns i MountList-filen i DEVS: -katalogen i Workbench. Ett exempel på hur man i CLI utför dessa operationer visas nedan:

```
1> TYPE devs/mountlist
```

för att kontrollera att RAD: finns med i MountList. Standardinställningen för HighCyl är 21. Som jämförelse kan nämnas att en standard-Amigadiskett har 79 cylindrar. Du kan öka enhetens storlek genom att öka numret vid HighCyl.

```
1> MOUNT rad:
```

Talar om för Amigan att en räddningsbar ramdiskett skall användas. Kontrollera att RAD: är monterad med INFO-kommandot.

```
1> RELABEL DRIVE Rad: NAME MittNamn
```

Du kan ge enheten vilket namn som helst utom RAM:, eftersom man då kan blanda ihop den med den andra RAM-disketten i Workbench.

```
1> DISKCHANGE Rad:
```

Informerar Workbench om namnändringen med RELABEL.



Har du inte uppgraderat din dator till Kickstart version 1.3, antingen genom att använda den nya 1.3 Kickstart-disketten i din A1000 eller genom att installera den nya 1.3 Kickstart ROM i din A500 eller A2000, måste du montera RAD: (MOUNT RAD:) varje gång du gör en omstart av systemet.

Du kan använda REMRAD-kommandot, om du vill ta bort RAD: utan att stänga av hela systemet. Skriv REMRAD vid CLI-prompten och RAD:-enheten kommer att krympa. När du startar om datorn, finns inte innehållet i RAD: kvar.

Har du Kickstart version 1.3, kan du starta om systemet direkt från RAD: utan att behöva sätta in en Workbench- eller annan startdiskett i diskettenheten (se Kapitel 5, Att ändra startsekvens).

## 2. AmigaDOS och C-Katalogen i Workbench

I detta kapitel redovisas ändringar och tillägg som utförts på kommandon i C:-katalogen på Workbenchdisketten. Flera nya kommandon presenteras också i detta avsnitt. Ytterligare information om AmigaDOS finns i AmigaDOS HANDBOKEN utgiven av Pagina Förlags AB. Som finns hos datorhandlare och i bokaffärer.

Det finns sextiofyra kommandon i C:-katalogen på Workbenchdisketten:

ADDBUFFERS	EDIT	JOIN	RESIDENT
ASK	ELSE	LAB	RUN
ASSIGN	ENDCLI	LIST	SEARCH
AVAIL	ENDIF	LOADWB	SETCLOCK
BINDDRIVERS	ENDSKIP	LOCK	SETDATE
BREAK	EVAL	MAKEDIR	SETENV
CD	EXECUTE	MOUNT	SETPATCH
CHANGETASKPRI	FAILAT	NEWCLI	SKIP
COPY	FAULT	NEWSHELL	SORT
DATE	FF	PATH	STACK
DELETE	FILENOTE	PROMPT	STATUS
DIR	GETENV	PROTECT	TYPE
DISKCHANGE	ICONX	QUIT	VERSION
DISKDOCTOR	IF	RELABEL	WAIT
ECHO	INFO	REMRAD	WHICH
ED	INSTALL	RENAME	WHY

Flera kommandon används endast av programmerare och avancerade användare. För "normal"-användare är AmigaDOS ett mycket värdefullt hjälpmedel för att organisera informationen på disketterna. Av detta skäl redovisar vi här alla nya eller ändrade kommandon så att alla användare har tillgång till denna information.

## 2.1 Oförändrade kommandon

Dessa kommandon är inte förändrade i version 1.3 och finns med fullständig dokumentation i AmigaDOS Handboken.

BREAK	Sätter varningsflaggor i den specificerade processen.
CD	Ställer in, ändrar eller visar aktiv katalog.
ED	För redigering av textfiler (fullskärmsredigerare).
EDIT	För redigering av textfiler, bearbetar källfilen sekventiellt (radredigerare).
ELSE	Ger ett alternativ i en villkorssats i en kommandosekvensfil.
ENDIF	Avslutar ett IF-block i en kommandosekvensfil.
FAILAT	Sätter felvillkor för en kommandosekvensfil.
FAULT	Skriver felmeddelanden för specificerade felkoder.
LAB	Anger läge i en kommandosekvensfil.
MAKEDIR	Skapar en ny katalog
QUIT	Går ur en kommandosekvensfil med ett specificerat returmeddelande.
RELABEL	Ändrar volymnamnet på en diskett.
RENAME	Ändrar namnet på en fil eller en katalog.
SORT	Sorterar små filer.
STACK	Visar eller reserverar stackutrymme för aktivt CLI.
WAIT	AmigaDOS väntar under angiven tidsrymd.
WHY	Skriver ut ett felmeddelande, som förklarar varför det föregående kommandot misslyckades.

## 2.2 Nya eller ändrade kommandon

Många AmigaDOS-kommandon har ändrats sedan version 1.2. Andra kommandon har inte dokumenterats tillräckligt utförligt i tillgängliga referenshandböcker. Dessa kommandon redovisas här enligt AmigaDOS-standard: format, mall, användning, sökväg och specifikation. Några av de typografiska stilar som används vid beskrivning av kommandon är:

KOMMANDO	AmigaDOS-kommandon skrivs med versaler (stora bokstäver) för att skilja dem från den övriga texten.
<>	Vinkelparenteser innesluter parametrar som du måste ange. Till exempel <filnamn> betyder att du måste ange ett filnamn tillsammans med AmigaDOS-kommandot.
[]	Hakparenteser innesluter valfria parameterar, dvs parametrar som accepteras av AmigaDOS men som inte är nödvändiga.
{ }	Klamrar innesluter parametrar som kan upprepas ett valfritt antal gånger (eller inte alls). Till exempel {<arg>} betyder att ett antal argument kan anges men att detta inte är ett krav.
...	Tre punkter anger en serie som kan fortsätta.
	Ett vertikalt streck används som skiljetecken i en lista med alternativ. Till exempel [OPT R   S   RS] betyder att du kan välja mellan R- och S-alternativet eller välja båda (RS) alternativen.
<parameter>/A	Parametern måste anges, annars fungerar inte kommandot.
<alternativ>/K	Alternativet nyckelord måste anges, även om andra parametrar också anges. Om ett av alternativen i DIR-kommandot är [OPT A   I   AI   D], så är mallen "OPT/K". Detta betyder att du måste skriva in ordet OPT när du anger det valda alternativet. Antingen OPT A, OPT I, OPT AI eller OPT D. Du kan inte bara skriva A, I, AI eller D.
<alternativ>/S	Det här alternativet fungerar som en strömbrytare. Du måste skriva in namnet på alternativet för att ange alternativet. Till exempel DIR-kommandot har även ett [ALL]-alternativ. Du måste skriva in ordet ALL för att använda alternativet.

I flera av kommandoförklaringarna talar man om kommandots statusflagga. En statusflagga sätts om ett kommando misslyckas på något sätt. En statusflagga på 5 representerar en varning och betyder att, trots att någon form av fel har uppstått, detta fel inte är tillräckligt allvarligt för att avbryta den pågående processen. Efterföljande kommandon kommer att utföras. Detta förklaras ytterligare i avsnittet om FAILAT-kommandot i AmigaDOS Handboken.

**ADDBUFFERS**

*Format:* ADDBUFFERS <diskenhet>: <nn>

*Mall:* ADDBUFFERS "DISKENHET/A,BUFFERTAR/A"

*Användning:* Utökar bufferterna i snabbminnet (cache).

*Sökväg:* C:ADDBUFFERS

*Specifikation:*

ADDBUFFERTS utökar snabbminnet (cache) för <diskenhet> med <nn> buffertar. Vid användning av standardfilsystemet, innebär ytterligare buffertar att diskettåtkomsttiden blir avsevärt kortare. Varje extra buffert medför dock en minskning av minnet på ungefär 500 bytes. En tumregel är att aldrig öka buffertutrymmet med mer än 25-30 buffertar. Diskettåtkomsttiden blir inte mycket kortare av att man ökar med mer än 25 eller 30, däremot binder du upp värdefullt minnesutrymme.

Vid användning av FastFileSystem på hårddisk, innebär fler buffertar alltid kortare diskåtkomsttider. (För ytterligare information om FastFileSystem, se bilaga A.) Rekommenderat buffertutrymme varierar beroende på hur mycket extra minne som finns.

*Exempel:*

```
1> ADDBUFFERS df1: 25
```

Ökar snabbminnet för diskettenhet df1: med 25 buffertar.



## ASK

**Format:** ASK <prompt>

**Mall:** ASK "PROMPT/A"

**Användning:** Frågar efter och hämtar en inmatning från tangentbordet vid exekvering av en kommandosekvensfil.

**Sökväg:** C:ASK

### **Specifikation:**

**ASK** skriver ut <prompt>-strängen till aktiv utmatningsenhet och väntar därefter på en inmatning på tangentbordet. Giltliga svar är Y (ja), N (nej) och RETURN (returtangenten, betyder nej). ASK sätter därefter statusflaggan till 5 (= VARNING) om svaret var Y (ja) och till 0 om svaret var N eller RETURN (nej). Detta kommando är normalt endast användbart i kommandosekvensfiler.

**Se även:** IF, EXECUTE

## ASSIGN

**Format:** ASSIGN [[<namn>:]<katalog>][LIST][EXISTS] [REMOVE]

**Mall:** ASSIGN "NAMN,KATALOG,LIST/S,EXISTS/S, REMOVE/S"

**Användning:** Ger logikenhetsnamn åt en filkatalog.

**Sökväg:** C:ASSIGN

### **Specifikation:**

Med version 1.3 kan ASSIGN nu skriva ut enhetsnamn med mer än tre bokstäver på rätt sätt. Skrivs nyckelordet LIST tillsammans med logikenhetsnamnet, kommer ASSIGN att leta i ASSIGN-listan efter namnet och ta bort det från listan.

Skrivs nyckelordet EXISTS tillsammans med logikenhetsnamnet, kommer ASSIGN att leta i ASSIGN-listan efter namnet samt visa den enhet och katalog som namnet är tilldelat. Finns enheten inte i listan sätts statusflaggan till WARN (varning).



REMOVE-alternativet kopplar bort en volym eller enhet från listan med monterade enheter. Inga resurser frigörs, det är endast namnet som tas bort från listan. **DETTA ALTERNATIV ÄR FRÄMST AVSETT ATT ANVÄNDAS VID PROGRAMUTVECKLING. VÅRDSLÖS ANVÄNDNING AV ALTERNATIVET KAN ORSAKA ALLVARLIGA FEL.**

*Exempel:*

```
1> ASSIGN fonts: EXISTS
FONTS: Workbench 1.3:fonts
```

```
1> ASSIGN fonts: LIST
Volumes:
RAM Disk [Mounted]
```

```
Workbench 1.3 [Mounted]
```

Directories:

```
CLIPS:  RAM DISK:clipboards
ENV:    RAM DISK:env
T:      RAM DISK:t
S:      Workbench 1.3:s
L:      Workbench 1.3:l
C:      Workbench 1.3:c
DEVS:   Workbench 1.3:devs
LIBS:   Workbench 1.3:libs
SYS:    Workbench 1.3:sys
```

Devices:

```
SPEAK NEWCON DF2 DF0 PRT
PAR SER RAW CON RAM
```

Observera att tilldelningen "FONTS: Workbench 1.3:fonts" har tagits bort från ASSIGN-listan.

**AVAIL**

**Format:** AVAIL [CHIP | FAST | TOTAL]

**Mail:** AVAIL "CHIP/S,FAST/S;TOTAL/S"

**Användning:** Visar tillgängligt CHIP- och FAST-minnesutrymme.

**Sökväg:** C:AVAIL

**Specifikation:**

AVAIL-kommandot ger en sammanställning av systemets RAM-minne för både CHIP- (grafikminne) och FAST- (snabbminne) minnen. AVAIL visar, för vardera minnestypen, total mängd av hur mycket som är tillgängligt, hur mycket som används för tillfället och det största kontinuerliga, oanvända minnesutrymmet.

Genom att använda CHIP-, FAST- och/eller TOTAL-alternativen, kommer AVAIL endast att visa antalet bytes som finns tillgängligt av CHIP-, FAST- eller TOTAL-RAM, istället för hela sammanställningen. Detta värde kan användas vid jämförelser i kommandosekvensfiler.

**Exempel:**

1> AVAIL

Type	Available	In-Use	Maximum	Largest
chip	233592	282272	515864	76792
fast	341384	182896	524280	197360
total	574976	465168	1040144	197360

1> AVAIL CHIP

233592

Se även: EXECUTE, IF

**BINDDRIVERS**

*Format:* BINDDRIVERS

*Mall:* BINDDRIVERS

*Användning:* Sammankopplar drivrutiner med respektive hårdvara.

*Sökväg:* C:BINDDRIVERS

*Specifikation:*

BINDDRIVERS sker normalt i en startsekvens. Används för att sammankoppla drivrutinerna som finns i SYS:Expansion-katalogen till extern hårdvara som automatiskt initieras av Expansion-biblioteket. Detta betyder att, om drivrutiner för extern hårdvara finns i Expansions-lådan, hårdvaran initieras automatiskt när datorn startas.

**CHANGETASKPRI**

*Format:* CHANGETASKPRI <prioritet>[<process>]

*Mall:* CHANGETASKPRI "PRIORITET/A,PROCESS/K"

*Användning:* Ändrar prioritet på processer som startats under CLI.

*Sökväg:* C:CHANGETASKPRI

*Specifikation:*

Amigan är en multi-uppgiftsdator, som använder prioritetsnummer för att avgöra vilka uppgifter som skall utföras och i vilken ordning. Normalt har de flesta uppgifter prioritet 0. CPU-tid och instruktionscykler delas jämnt mellan dem. CHANGETASKPRI förändrar prioriteten på den specificerade CLI-processen (om process inte specificeras, förändras prioriteten på den aktiva CLI-processen). Uppgifter som startas av <process> ärver dess prioritet.

<prioritet> kan anta värden inom området -128 till 127. Du skall dock inte mata in värden över +5, eftersom högre värden kan avbryta viktiga systemuppgifter.

Processnumret för en CLI får man med kommandot STATUS.

*Exempel:*

```
1> CHANGETASKPRI 5
```

Prioriteten på den aktiva CLI-uppgiften ändras till 5. Uppgifter som startas av denna CLI kommer också att ha prioritet 5. De kommer att ha en högre prioritet än andra uppgifter som inte skapats med CHANGETASKPRI (dessa uppgifter har prioritet 0).

*Se även:* STATUS

## COPY

*Format:* COPY [[FROM] <namn>] [TO] <namn> [ALL] [QUIET]  
[BUF | BUFFER=<nn>] [CLONE] [DATE] [COM]  
[NOPRO]

*Mall:* COPY "FROM,TO/A,ALL/S,QUIET/S,BUF=BUFFER/K,  
CLONE/S,DATE/S,COM/S,NOPRO/S"

*Användning:* Kopierar en fil eller en katalog

*Sökväg:* C:COPY

*Specifikation:*

Du kan använda COPY för att kopiera flera filer till en enhet. Använd antingen ALL-alternativet för kopiering av en hel katalog eller använd mönstermatchning för kopiering av filer som har likadana uppsättningar av teckensymboler.

Du kan använda mönstermatchning för att kopiera alla filer i en katalog genom att ange katalognamnet som mönster (för en fullständig förklaring av mönster se AmigaDOS Handboken. Obs: Begränsningen på 31 tecken när man använder jokrar har tagits bort).

BUF= -alternativet ställer in antal buffertar om 512 bytes vardera, vilket används vid kopiering (förinställt värde är 100K eller 200 buffertar). Det är ofta praktiskt att begränsa antalet buffertar när man kopierar till RAM:-disken.



CLONE-alternativet ger COPY beskedet att kopiera datum, anmärkningar och skyddsbitar från originalet till destinationsfilen. DATE- och COM-alternativen får COPY att kopiera det datum filen skapades och kommentarer som hör till originalfilen. Normalt behåller COPY skyddsbitarna hos originalfilen vid en kopiering. Kopiering av skyddsbitarna sker inte om NOPRO-alternativet används.

Tidigare skapade COPY inte en ny katalog om destinationskatalogen inte existerade. I version 1.3 skapar COPY en ny destinationskatalog. Du kan använda ett par citationstecken ("" ) istället för aktiv katalog när du anger destinationen.

### DATE

*Format:* DATE [<datum>] [<tid>] [TO=VER <filnamn>]

*Mall:* DATE "DATUM,TID,TO=VER/K"

*Användning:* Visar eller ställer in systemets datum och/eller tid.

*Sökväg:* C:DATE

*Specifikation:*

Nu kan du i datumspecifikationen antingen använda en inledande nolla eller skriva endast en siffra. Tidigare var du alltid tvungen att använda en inledande nolla vid ensiffriga datum.

### DELETE

*Format:* DELETE <namn> \* [ALL] [Q | QUIET]

*Mall:* DELETE "NAMN,ALL/S,Q=QUIET/S"

*Användning:* Raderar upp till 10 filer eller kataloger.

*Sökväg:* C:DELETE

*Specifikation:*

Du kan använda mönstermatchning vid radering av filer. Använder du dig av mönstermatchning, har begränsningen på 31 tecken vid användning av jokertecken tagits bort (för en fullständig förklaring av mönster, se AmigaDOS Handboken).



## DIR

*Format:* DIR [<namn>] [OPT A | I | AI | D] [ALL] [DIRS]  
[INTER][FILES]

*Mall:* DIR "NAMN,OPT/K,ALL/S,DIRS/S,  
INTER/S,FILES/S"

*Användning:* Visar en sorterad lista över filerna i en katalog.

*Sökväg:* C:DIR

### *Specifikation:*

ALL, DIRS och INTER är nu synonymer till alternativen A, D och I. Dessutom finns ett COMMAND= -alternativ när DIR utförs interaktivt (som startats antingen med OPT I eller INTER), som gör att i stort sett alla AmigaDOS-kommandon kan exekveras under en interaktiv kataloglistning.

När du vill ge ett generellt kommando i interaktivläget, skriver du in C (eller COM) vid frågetecknet. DIR frågar efter kommandot. Skriv in det önskade kommandot och tryck ned returtangenten. Kommandot utförs och DIR fortsätter. Du kan även kombinera C och kommandot på samma rad, genom att skriva kommandot inom citationstecken efter C. Till exempel, C "type prefs.info hex".

FILES-alternativet visar bara filer i en katalog. Underkataloger visas inte.

## DISKCHANGE

*Format:* DISKCHANGE <diskettenhet>

*Mall:* DISKCHANGE "DISKETTENHET/A"

*Användning:* Informerar Amigan om att du har bytt diskett i 5 1/4"-diskettenheten.

*Sökväg:* C:DISKCHANGE

### *Specifikation:*

Du måste använda DISKCHANGE-kommandot när du har en 5 1/4"-diskettenhet till din Amiga. Varje gång som du byter diskett i 5 1/4"-diskettenheten måste du använda DISKCHANGE för att informera datorn om bytet.

Kommandot kan också användas för att informera Workbench om namnbyten på disketter som utförs med RELABEL-kommandot.

*Exempel:*

Kommer en begäran om att sätta in en ny diskett i 5 1/4"-diskettenheten, som heter df2, måste du sätta in disketten samt skriva:

```
1> DISKCHANGE df2:
```

AmigaDOS vet nu om att man bytt diskett och du kan fortsätta.

## DISKDOCTOR

*Format:* DISKDOCTOR <diskettenhet>

*Mall:* DISKDOCTOR "DISKETTENHET/A"

*Användning:* Försöker reparera en förvanskad diskett.

*Sökväg:* C:DISKDOCTOR

*Specifikation:*

DISKDOCTOR försöker reparera en förvanskad diskett så gott det går, så att du kan hämta filer från den och kopiera dem till en felfri diskett. Upptäcker AmigaDOS en förvanskad diskett, visar den ett systemmeddelande att den inte kan läsa disketten. Med DISKDOCTOR kan du försöka att återskapa filstrukturen. När du kört DISKDOCTOR skall du kopiera filerna till en annan diskett och därefter formatera om den förvanskade disketten.

Du kan använda DISKDOCTOR både med standardfilsystemet och med FastFileSystem. För att använda DISKDOCTOR med FastFileSystem MÅSTE DU SE TILL ATT NYCKELORDET DOSTYPE I MOUNTLIST ÄR 0X444F5301. Använd INTE DISKDOCTOR med FastFileSystem om nyckelordet DosType inte har rätt värde (se Appendix A för ytterligare information om FastFileSystem).

I version 1.3 kontrollerar DISKDOCTOR att det finns tillräckligt med minne innan operationerna börjar och ändrar startblocket till typen DOS.

*Exempel:*

Får du följande felmeddelande "Volume Workbench is not validated" eller "Error validating disk/Disk is unreadable", kan du använda DISKDOCTOR för att rädda diskettfilerna. Är den förvanskade disketten i df1, skriver du:

```
1>.DISKDOCTOR df1:
```

AmigaDOS ber dig sätta in den förvanskade disketten och trycka ned returangenten. DISKDOCTOR läser därefter varje spår på disketten. När ett fel upptäcks, visas "Hard error Track xx, Surface xx". Allteftersom filerna och katalogerna undersöks, visas dess filnamn på skärmen. När DISKDOCTOR är klar visar den "Now copy files required to a new disk and reformat this disk."

## ECHO

*Format:* ECHO <sträng> [NOLINE] [FIRST <nn>] [LEN <nn>]

*Mall:* ECHO "STRÄNG,NOLINE/S,FIRST/S,LEN/S"

*Användning:* Utskrift av en sträng.

*Sökväg:* C:ECHO

*Specifikation:*

En nyhet i version 1.3 är NOLINE-alternativet. Anger man NOLINE-alternativet, genererar ECHO inte automatiskt en ny rad efter utskrift av en sträng.

Med FIRST- och LEN-alternativen kan man skriva ut en delsträng. FIRST <nn> pekar på den teckenposition som delsträngen skall börja med. LEN <nn> visar hur många tecken delsträngen skall bestå av.

Utelämnar man FIRST-alternativet och endast ger LEN-nyckelordet, kommer den utskrivna delsträngen bestå av de <nn> sista tecknen i huvudsträngen. Om din sträng t.ex. är 20 tecken lång och du anger LEN <4>, så kommer det 17:de, 18:de, 19:de och 20:de tecknen i strängen att skrivas ut.

**ENDCLI**

*Format:*       ENDCLI

*Mall:*         ENDCLI

*Användning:*   Avslutar en interaktiv CLI-process eller en SHELL-process.

*Sökväg:*       C:ENDCLI

*Specifikation:*

ENDCLI kan användas för att avsluta antingen en CLI-process eller en SHELL-process.

**ENDSKIP**

*Format:*       ENDSKIP

*Mall:*         ENDSKIP

*Användning:*   Avslutar ett SKIP-block i en kommandosekvensfil.

*Sökväg:*       C:ENDSKIP

*Specifikation:*

Påträffas en ENDSKIP under en SKIP, fortsätter exekvering av kommandosekvensfilen på raden efter ENDSKIP (statusflaggan sätts till WARN).

## EVAL

**Format:** EVAL <värde1> <operation>on> <värde2> [TO <fil>]  
[LFORMAT=<sträng>]

**Mall:** EVAL "VÄRDE1,OPERATION,VÄRDE2,TO/K,  
LFORMAT/K"

**Användning:** Används för att beräkna enkla uttryck.

**Sökväg:** C:EVAL

### Specifikation:

EVAL-kommandot används för att beräkna enkla (1 eller 2 argument) heltalsuttryck, samt skriva ut resultatet. <värde1> och <värde2> kan vara decimala, hexadecimala eller oktala nummer. Decimala nummer är standardinställningen. Hexadecimala nummer inleds antingen av 0X eller #X. Oktala nummer inleds antingen av 0 eller # (följt av andra siffror). Alfabetiska tecken markeras med ett inledande ' (primecken).

Giltiga operationer och deras symboler visas nedan:

addition	+	not	~
subtraktion	-	vänsterskift	<<
multiplikation	*	högerskift	>>
division	/	negation	-
mod	mod	exklusivt eller	xor
och	&	bitvis likhet	eqv
eller			

Standardutmatningsformatet är decimalformat, men med nyckelordet LFORMAT kan du välja ett annat format. LFORMAT-nyckelordet anger vilket format svaret skall ha. Du kan använda %X (hexadecimal), %O (oktal), %N (decimal) eller %C (tecken). Observera att med %X- och %O-alternativen måste det ingå en specifikation om "antal siffror" (dvs. %X8 ger ett hexadecimalt svar på 8 siffror).



Ingår \*N i strängen till LFORMAT-nyckelordet kommer en ny rad att skrivas ut.

EVAL kan användas i kommandosekvensfiler som en slingräknare. I sådana fall är TO-alternativet, som sänder resultatet till en fil, mycket användbart.

*Exempel:*

```
1> EVAL 4 * -5
-20
```

```
1> EVAL 0x4f / 010 LFORMAT="Svaret är %X4*N"
Svaret är 9
```

Exempel i en kommandosekvensfil:

```
.key loop/a
;exempelslinga med eval och skip
.bra {
.ket }
echo >env: loop {loop}
lab start
echo "Slinga #" noline
type env: loop
eval <env: loop >NIL: to=t: qwe{$$} value2=1 op=- ?
type >env: loop t: qwe{$$}
IF val $loop GT 0
skip start back
endif
echo "klart"
```

## EXECUTE

*Format:* EXECUTE <kommandosekvensfil> <argument>

*Mall:* EXECUTE "KOMMANDOSEKVENSFIL,ARGUMENT"

*Användning:* Exekverar en kommandosekvensfil med argumentssubstitution.

*Sökväg:* C:EXECUTE

*Specifikation:*

EXECUTE använder nu det logiska namnet T:, om detta deklarerats med ASSIGN, annars använder det :T-katalogen

Eftersom kommandosekvensfiler anropar EXECUTE-kommandot, är det en mycket god idé att göra detta kommando resident vid användning av SHELL.

Teckenkombinationen <\$\$> ersätts med numret på den aktiva CLI-processen. Det är användbart vid skapandet av unika tillfälliga filer, logiska tilldelningar eller PIPE-namn.

*Se även:* ASSIGN och SHELL-SEG-avsnittet i kapitel 3.

## FF

*Format:* FF [-0] [-N]

*Mall:* FF "-0/s,-N/S"

*Användning:* Gör textvisning snabbare på Amigan.

*Sökväg:* C:FF

*Specifikation:*

FF (FastFonts) är ett program av Charlie Heath på Microsmiths, Inc.. FF ökar hastigheten vid textvisning på Amigan. Aktivera FastText-rutinerna med -0 -alternativet. Stäng av FastText-rutinerna med -N -alternativet. FF kan även användas för att ersätta standardtypsnittet med ett enkelt 8 x 8 pixel typsnitt. Använd kommandot: FF <fontnamn>.

FF används med tillåtelse av Microsmiths, Inc..

### FILENOTE

*Format:* FILENOTE [FILE] <filnamn> COMMENT <kommentar>

*Mall:* FILENOTE "FILE/A,COMMENT/K"

*Användning:* Kopplar en kommentar till en fil.

*Sökväg:* C:FILENOTE

*Specifikation:*

Längden på <kommentar> är begränsad till 79 tecken.

### GETENV

*Format:* GETENV <namn>

*Mall:* GETENV "NAMN/A"

*Användning:* Hämtar värdet på en global (environment) variabel.

*Sökväg:* C:GETENV

*Specifikation:*

GETENV används för att hämta värdet på en global (environment) variabel. Globala (environment) variabler lagras i ENV:-hanteraren (för tillfället simuleras denna med hjälp av RAM:-disketten).

Många AmigaDOS-kommandon kan användas tillsammans med ENV:-hanteraren, t.ex. DIR, LIST, ASSIGN, mm. Detta ger användaren stor flexibilitet vid arbete med globala (environment) variabler.

*Se även:* SETENV

## ICONX

*Format:*        ICONX

*Mall:*            ICONX

*Användning:*   Exekverar en AmigaDOS-kommandosekvensfil från Workbench

*Sökväg:*         C:ICONX

*Specifikation:*

Med ICONX kan du exekvera en kommandosekvensfil med AmigaDOS-kommandon från Workbench. ICONX ändrar aktiv katalog till den katalog som innehåller projektsymbolen innan den utför kommandosekvensfilen. En in-/utmatningsruta för kommandosekvensfilen öppnas på Workbench-skärmen. Du kan använda symbolens TOOL TYPES för att ställa in storleken på rutan (WINDOW=). DELAY= i TOOL TYPES skapar en kort paus när exekveringen av filen är klar, så att du hinner läsa resultatet. Skrivs 0 vid DELAY=, varar pausen tills Control-C trycks ned.

För att använda ICONX måste du först skapa en kommandosekvensfil (en ASCII-fil med AmigaDOS-kommandon) och koppla ihop den med en projektsymbol (NotePad kan användas till detta, om du inte använder olika typsnitt eller stilar i dokumentet). Gå in i INFO-menyn på Workbench och ändra symbolens standardverktyg till c:ICONX. Ange eventuella specifikationer för WINDOW= och DELAY= i TOOL TYPES. Spara den ändrade informationen. Kommandosekvensfilen exekveras genom att dubbelklicka symbolen.

Du kan använda Workbench och med utökat val (markera flera filer samtidigt) skicka Workbench-filer till kommandosekvensfilen. Kommandosekvensfilen ser dessa filer som nyckelord. För att använda denna funktion måste .key-nyckelordet stå först i kommandosekvensfilen. I dessa fall används AmigaDOS-kommandot EXECUTE för att exekvera kommandosekvensfilen. Genom att skriva .key "" eller .<mellanslag> kan man använda kommandon som behöver inmatade parametrar i en ICONX-kommandosekvensfil. (Se AmigaDOS Handboken för ytterligare information om hur man exekverar kommandosekvensfiler.)

**IF**

*Format:* IF [NOT] [WARN] [ERROR] [FAIL] [<sträng> EQ | GT | GE  
<sträng>] [VAL] [EXISTS <fil>]

*Mall:* IF "NOT/S,WARN/S,ERROR/S,FAIL/S,,EQ/K,  
GT/K,GE/K,VAL/S,EXISTS/K"

*Användning:* Hanterar villkorsoperationer i en kommandosekvensfil.

*Sökväg:* C:IF

*Specifikation:*

I en EXECUTE-kommandosekvensfil utför IF alla följande kommandon tills ett ENDIF- eller ELSE-kommando påträffas.

IF kan nu använda GT (större än) och GE (större än eller lika med) vid jämförelser. Normalt utförs jämförelserna som strängjämförelser. Om man däremot anger VAL-alternativet, blir jämförelsen numerisk.

Globala (environment) variabler kan användas som villkor i ett IF-kommando. När globala (environment) variabler används som villkor skall de inledas med ett \$-tecken.

OBS: Du kan använda NOT GE för LT (mindre än) och NOT GE för LE (mindre än och lika med).

Ytterligare information om IF-kommandot finns i AmigaDOS handboken.

**INFO**

*Format:* INFO [<enhet>]

*Mall:* INFO "ENHET"

*Användning:* Ger information om filsystem.

*Sökväg:* C:INFO



*Specifikation:*

INFO kan nu även skriva ut långa volymnamn. INFO läser reserverade block från environmentvektorn på den specificerade enheten.

Med DEVICE-alternativet ger INFO information om endast en enhet eller volym.

**INSTALL**

*Format:*       INSTALL DRIVE <DF0 | DF1 | DF2 | DF3>: [NOBOOT]  
                  [CHECK]

*Mall:*           INSTALL "DRIVE/A,NOBOOT/S,CHECK/S"

*Användning:*   Hanterar startblocket på en formaterad diskett.

*Sökväg:*        C:INSTALL

*Specifikation:*

INSTALL raderar nu minnet som används till startblock. NOBOOT-alternativet gör disketten till en DOS-diskett, men det blir inte en startdiskett. CHECK-alternativet kontrollerar att startkoden är giltig. INSTALL rapporterar om en diskett är en startdiskett eller inte och om Commodore-Amigas standardkod används i startblocket på disketten. Statusflaggan sätts till 0 om startkoden är standard. INSTALL sätter statusflaggan till 5 om det inte finns något startblock och till 10 om startblocket inte är standard.

OBS: NOBOOT-alternativet i INSTALL skriver ut startblocket på en diskett om den inte är en DOS-diskett.

**JOIN**

*Format:* JOIN <namn> <namn> \* AS | TO <namn>

*Mall:* JOIN "NAMN,TO=AS/K"

*Användning:* Slår samman upp till 15 filer till en ny fil.

*Sökväg:* C:JOIN

*Specifikation:*

TO är en synonym till AS.

**LIST**

*Format:* LIST [<katalog | mönster>] [P | PAT <mönster>]  
[KEYS][DATES][NODATES][TO <namn>]  
[SUB <delsträng>][SINCE <datum>][UPTO <datum>]  
[QUICK][BLOCK][NOHEAD][FILES][DIRS]  
[LFORMAT <sträng>]

*Mall:* LIST "KATALOG,P=PAT/K,KEYS/S,DATES/S,  
NODATES/S,TO/K,SUB/K,SINCE/K,UPTO/K,  
QUICK/K,BLOCK/S,NOHEAD/S,FILES/S,DIRS/S,  
LFORMAT/K"

*Användning:* Visar information om kataloger och filer.

*Sökväg:* C:LIST

*Specifikation:*

LIST visar nu de nya skyddsbitarna: s (kommandosekvensfil), p (pure - används tillsammans med RESIDENT-kommandot) och a (arkiv).

Vid mönstersökning kan du ange en söksträng inom en katalog. För att t.ex. söka efter ett mönster i C: -katalogen, skriver du LIST C:|#?. Filer i C: -katalogen som börjar med bokstaven l visas.

LIST-alternativen är:

QUICK	extra mellanslag skrivs inte ut efter filnamnen
BLOCK	LIST visar filstorlek i block istället för bytes
NOHEAD	undertrycker visning av rubrikinformation (katalog, datum mm)
FILES	LIST visar endast filer (inga kataloger)
DIRS	LIST visar endast kataloger (inga filer)

LFORMAT ändrar utmatningsformatet för LIST och kan användas som en snabb metod att skapa kommandosekvensfiler. När LFORMAT anges, aktiveras QUICK- och NOHEAD-alternativen automatiskt. Med LFORMAT måste du ange en "specifikationssträng för utmatningsformat". Denna sträng placeras i kommandosekvensfilen. Vill du spara utmatningen måste du dirigera om den till en fil med > -kommandot.

Formatet för "specifikationssträng för utmatningsformat" (hädanefter kallad "sträng") är LFORMAT= "sträng". För att inkludera utmatningen från LIST i denna sträng, kan du ange en %S-substitution. Sökväg och filnamn kan också vara en del av denna sträng. Antalet %S bestämmer vilken typ av utmatning som skall ingå i strängen enligt nedan.

Antal %S	Utmatning
1	endast filnamn
2	sökväg, filnamn
3	sökväg, filnamn, sökväg
4	sökväg, filnamn, sökväg, filnamn

*Exempel:*

```
1> LIST >RAM: qwe #? LFORMAT="protect %S -d"
```

En ny kommandosekvensfil "qwe" skapas i RAM:. Den innehåller bland annat en lista över filerna i den aktiva katalogen. Vid exekvering av "qwe" tas raderings-skyddet bort från filerna. Innehållet kan se ut så här:

```
protect Expansion.info -d
protect Trashcan -d
protect .info -d
protect c -d
protect Clock.info -d
protect Prefs -d
protect Clock -d
protect System -d
protect L -d
protect Shell -d
protect devs -d
protect S -d
protect Shell.info -d
protect T -d
protect fonts -d
protect libs -d
protect Empty -d
protect Utilities.info -d
protect Disk.info -d
protect Prefs.info -d
protect System.info -d
protect Empty.info -d
protect Trashcan.info -d
protect Utilities -d
protect Expansion -d
```

## LOADWB

*Format:* LOADWB [DELAY] [-DEBUG]

*Mall:* LOADWB "DELAY/S,-DEBUG/S"

*Användning:* Startar Workbench

*Sökväg:* C:LOADWB

*Specifikation:*

LOADWB-kommandot startar Workbench. Normalt utförs detta bara vid start, genom att LOADWB-kommandot finns i startsekvensfilen.

Workbench lagrar sökvägarna som är aktiva när LOADWB-kommandot exekveras. Dessa sökvägar används för alla CLI (eller SHELL) som startas från Workbench.

Är DELAY-alternativet angett, görs en paus på tre sekunder innan LOADWB avslutar. Detta innebär att diskettenheterna hinner stanna innan exekveringen fortsätter.

-DEBUG-alternativet talar om för Workbench att ta fram en gömd meny - DEBUG. Denna meny består av kommandona Debug och FlushLibs. Med Debug-kommandot tar du dig in i ROMWACK, Amigas inbyggda avlusare. Du måste alltså ha en seriellport på 9600 baud inkopplad när du använder detta kommando! FlushLibs får Workbench att frigöra så mycket minne som möjligt, så att alla rutinbibliotek, enheter, typsnitt, mm som ligger i minnet, men som för tillfället inte används, utplånas (dvs om rutinbiblioteket eller enheten låter sig raderas).

Det går inte att använda DELAY- och -DEBUG-alternativen samtidigt. Du kan endast välja den ena eller den andra.



## LOCK

*Format:* LOCK <diskettenhet>: [ON | OFF] [<lösenord>]

*Mall:* LOCK "DISKETTENHET/A,ON/S,OFF/S,LÖSENORD"

*Användning:* Sätter skrivskyddet för en hårddisk som använder FastFileSystem.

*Sökväg:* C:LOCK

### *Specifikation:*

LOCK-kommandot sätter på eller stänger av skrivskyddet för en hårddisk eller hårddisksektion som använder FastFileSystem. LOCK är på tills systemet startas om eller tills LOCK stängs av med LOCK OFF-kommandot. Man kan även ange ett lösenord på 4 tecken. Använder man ett lösenord för att låsa en hårddisksektion måste man använda samma för att låsa upp sektionen.

*Se även:* Avsnittet om FastFileSystem i bilaga A.

## MOUNT

*Format:* MOUNT <enhet> [FROM <fil>]

*Mall:* MOUNT "ENHET/A,FROM/K"

*Användning:* Skapar en AmigaDOS-enhetsnod.

*Sökväg:* C:MOUNT

### *Specifikation:*

MOUNT skapar en AmigaDOS-enhetsnod. Det betyder att MOUNT talar om för Amigan att en enhet har lagts till systemet. När MOUNT-kommandot ges, söker MOUNT i DEVS:MountList-filen (eller i den alternativa FROM-filen) efter parametrarna för den enhet som monterats.

*Se även:* Avsnittet om MountList i Kapitel 3.

## NEWCLI

*Format:* NEWCLI [<fönsterspecifikation>>] [FROM <filnamn>]

*Mall:* NEWCLI "FÖNSTER, FROM/K"

*Användning:* Startar ett nytt, interaktivt CLI i ett nytt fönster.

*Sökväg:* C:NEWCLI

*Specifikation:*

NEWCLI använder startfilen s:CLI-Startup om inte en annan fil anges med FROM-alternativet.

Använd NEWSHELL-kommandot, om du vill öppna en SHELL, istället för en CLI.

## NEWSHELL

*Format:* NEWSHELL [<fönsterspecifikation>>] [FROM <filnamn>]

*Mall:* NEWSHELL "FÖNSTER, FROM/K"

*Användning:* Öppnar en ny, interaktiv SHELL med ett NEWCON-fönster.

*Sökväg:* C:NEWSHELL

*Specifikation:*

NEWSHELL öppnar en ny, interaktiv SHELL, genom att använda NEWCON: -fönsterhanterare. För att NEWSHELL skall fungera måste NEWCON: först vara monterad och SHELL-SEG vara resident (utförs normalt i startsekvensen för version 1.3).

Finns inte SHELL-SEG i primärminnet, kommer NEWSHELL att öppna ett nytt CLI-fönster istället för ett nytt SHELL-fönster. Är NEWCON: inte monterad, använder NEWSHELL ett CON: -fönster.

NEWSHELL använder startfilen s:Shell-Startup om inte en annan fil anges med FROM-alternativet.

### PATH

*Format:* PATH [SHOW] [ADD <katalog>\*] [RESET] [QUIET]

*Mall:* PATH "SHOW/S,ADD,RESET/S,QUIET/S"

*Användning:* Visar, byter eller utökar den sökväg som CLI använder för att lokalisera kommandon.

*Sökväg:* C:PATH

#### *Specifikation:*

Med PATH-kommandot kan du visa, utöka eller byta den sökväg som AmigaDOS använder för att lokalisera program för exekvering. Skrivs PATH-kommandot in ensamt eller tillsammans med SHOW-alternativet, visas aktiv sökväg.

Med ADD-alternativet kan man ange katalognamn som aktiv sökväg skall utökas med. Du kan utöka sökvägen med tio kataloger med ett PATH ADD-kommando. Namnen på katalogerna måste åtskiljas av minst ett mellanslag och ADD-nyckelordet är valfritt.

En sökväg ersätts helt med PATH RESET, följt av katalognamn. Den aktiva sökvägen, utom aktiv katalog och SYS:C, raderas och ersätts med den nya.

När QUIET-flaggan anges går PATH "tyst" igenom sökvägarna (vid visning(SHOW)) - men visar inte dialogrutor för icke-monterade volymer. Är volymen inte monterad, sker ingen listning av kataloger, men volymnamnet visas.

## PROMPT

*Format:* PROMPT <prompt>

*Mall:* PROMPT "PROMPT"

*Användning:* Ändrar promptsträngen i aktiv SHELL.

*Sökväg:* C:PROMPT

*Specifikation:*

Prompt kan automatiskt skriva ut aktiv katalog när den används i SHELL. Till exempel:

%N>	visar endast CLI-numret
%N.%S>	visar CLI-numret, en punkt och aktiv katalog
%S.%N>	visar aktiv katalog, en punkt och CLI-numret

*Se även:* SHELL-avsnittet i Kapitel 1 och SHELL-SEG-avsnittet i Kapitel 3.

## PROTECT

*Format:* PROTECT [FILE] <filnamn> [FLAGS] <+ - statusbitar>[ADD] [SUB]

*Mall:* PROTECT "FILE/A,FLAGS,ADD/S,SUB/S"

*Användning:* Ändrar skyddsflaggorna för en fil.

*Sökväg:* C: PROTECT

*Specifikation:*

PROTECT kan nu ändra de nya flaggorna kommandosekvensfil (s), pure (p) och arkiv (a). PROTECT kan också addera eller subtrahera skyddsflaggor till eller från en fil. Nyckelorden ADD och SUB, eller de speciella flaggorna + och -, används för detta ändamål. Använd LIST-kommandot för visning av filernas skyddsflaggor.

*Exempel:*

1> PROTECT c:ED + rw

lägger skyddsflaggorna r (läsbar) och w (skrivbar) till filen "ED" i C: -katalogen.

1> PROTECT l:filnamn -e

raderar skyddsflaggan e (exekverbar) från filen "filnamn" i L: -katalogen.

*Se även:* LIST

**REMRAD**

*Format:* REMRAD

*Mall:* REMRAD

*Användning:* Tar bort den räddningsbara ramdisketten.

*Sökväg:* C:REMRAD

*Specifikation:*

Om du vill ta bort den räddningsbara ramdisketten från systemet, men inte vill stänga av strömmen till datorn, kan du använda kommandot REMRAD. REMRAD raderar alla filer på ramdisketten. Enheten minskar i storlek och blir väldigt liten. Nästa gång du utför omstart på Amigan kommer den räddningsbara ramdisketten att tas bort ur systemet.

**RESIDENT**

*Format:* RESIDENT <namn> <fil> [REMOVE] [ADD]  
[REPLACE] [PURE] [SYSTEM]

*Mall:* RESIDENT "NAMN,FIL,REMOVE/S,ADD/S,REPLACE/S,  
PURE/S,SYSTEM/S"

*Användning:* Laddar och lägger kommandon till listan över residenta kommandon.

*Sökväg:* C:RESIDENT



*Specifikation:*

RESIDENT används för att ladda kommandon och lägga dem till listan över residenta kommandon som används av SHELL. Detta innebär att ett kommando inte behöver laddas om varje gång det skall exekveras, vilket i sin tur medför snabbare exekvering och minskad minnesanvändning när flera uppgifter körs samtidigt. Funktionen kan endast användas tillsammans med SHELL.

Det är endast vissa kommandon som kan bli residenta. Kommandot måste både vara multikörbart, vilket betyder att den kan användas av två eller flera av varandra oberoende program samtidigt, och reexekverbart. Kommandon som har dessa egenskaper har pure-biten satt i skyddsmasken. Flera kommandon i C-katalogen samt MORE-kommandot är "pure" kommandon och kan göras residenta. Har ett kommando inte en pure bit satt kan det antagligen inte bli resident.

Standardinställning är REPLACE och behöver alltså inte skrivas ut. Anger du inget alternativ eller anger REPLACE när du anropar RESIDENT skrivs listan över residenta kommandon ut. Har du angett ett <namn> och RESIDENT upptäcker att det namnet redan finns på listan över residenta kommandon, försöker RESIDENT att byta ut kommandot. Utbytet kommer bara att lyckas om det kommando som redan är resident inte är i användning. Har du inte angett något <namn> (dvs bara angett filnamnet) kommer RESIDENT att lägga filnamnet till listan över residenta kommandon.

Obs: Filens fullständiga sökväg måste ingå.

Anges SYSTEM-alternativet kommer kommandot att läggas till systemdelen av listan över residenta kommandon. Det går inte att ta bort kommandon som lagts till listan över residenta kommandon med SYSTEM-alternativet. För att skriva ut SYSTEM-filerna på RESIDENT-listan måste du ange SYSTEM-alternativet.

PURE-alternativet tvingar RESIDENT att ladda kommandon som inte är märkta med en purebit och kan användas för att experimentellt kontrollera att kommandon och program är pure. ANVÄND DETTA ALTERNATIV MED FÖRSIKTIGHET. Tänk på att ett kommando både måste vara multikörbart och reexekverbart för att bli resident. Även om det inte är sannolikt, kan några av dina program vara tillräckligt pure för att vara helt multikörbara. Andra program är kanske inte helt multikörbara men de är åtminstone reexekverbara. Sådana kommandon kan göras residenta med RESIDENT, men du måste vara ytterst försiktig, så att du inte använder kommandot i mer än en process samtidigt.



Skall du experimentera med PURE-alternativet, använd då en skrivskyddad Workbenchdiskett, som inte ändrats på något sätt. Använd inte kataloger på, eller tilldela inte kataloger till, en hårddisk. Öppna ett SHELL-fönster och byt katalog med CD-kommandot till RAM: eller RAD:. Se under experimentet till att alla filer, som du läser eller skriver, finns i RAM:, RAD:, på en backupdiskett eller på en nyformaterad diskett. Gör därefter programmet du skall testa resident genom att skriva:

#### 1> RESIDENT filnamn PURE

Testa om programmet är reexekverbart genom att köra det från SHELL och använda så många av programmets funktioner som möjligt. Gå därefter ur programmet. Kör programmet en gång till, försök om möjligt använda andra alternativ på kommandoraden. Det är möjligt att programmet kraschar redan nu, vilket betyder att det definitivt inte är reexekverbart. Fungerar programmet, måste du kontrollera allt som programmet normalt kommer ihåg under en körning, som t.ex. kommandoradalternativ, menyinställningar, söksträngar, namn på sist laddade eller sparade filer, mm. Kommer programmet ihåg något från en tidigare körning, är det inte reexekverbart. Verkar programinställningarna opåverkade, fortsätt och testa med så många alternativ som möjligt för att försäkra dig om att allt fungerar riktigt. Verkar det som om programmet fungerar bra kan det antagligen användas som ett resident kommando av en process i taget.

Testa om programmet är multikörbart genom att öppna ett andra SHELL-fönster, byta katalog till RAM: och försöka köra det residenta programmet från båda SHELL-fönstren samtidigt. Testa alla programalternativ. Kontrollera samtidigt alltid båda programmen så att alternativ som valts i ett SHELL inte påverkar programmet i det andra SHELL-fönstret. Laddar/sparar programmets filer, så testa dessa operationer noga i båda programmen samtidigt. Kontrollera också de laddade/sparade filerna så att de inte är ofullständiga eller förvanskade. Fungerar allt nu kan du tryggt anta att programmet på ett säkert sätt kan användas som ett resident kommando. Men, om du gör detta, var uppmärksam på eventuella filproblem och andra underligheter.

Se även: PROTECT och SHELL-SEG-avsnittet i Kapitel 3.

## RUN

*Format:* RUN <kommando> [+ <kommentar>]

*Mall:* RUN "KOMMANDO"

*Användning:* Exekverar kommandon som bakgrundsprocesser.

*Sökväg:* C:RUN

*Specifikation:*

RUN kan nu stänga den CLI som startat en bakgrundsprocess. Gör detta genom att dirigera om utmatningen från RUN till NIL, med > -symbolen. Men om programmet av någon anledning låser sig i aktivt fönster ("\*"), går det inte att stänga det fönstret.

Kommandon som startas med RUN kan vara kommandona som är lagrade i listan över residenta kommandon. Av hastighetsskäl söks kommandot först i listan över residenta kommandon och därefter används kommandosökvägen.

Vid start av en ny CLI ser RUN till att den nya CLI använder rätt startfil: s:Shell-Startup, om Shell är aktiverad, eller s:CLI-Startup, om Shell inte är aktiverad.

*Exempel:*

```
1> RUN >NIL: provprogram
```

dirigerar om utmatningen från provprogrammet till NIL: -enheten.

## SEARCH

*Format:* SEARCH FROM <namn> <mönster> [SEARCH]  
<sträng> [ALL] [NONUM] [QUIET] [QUICK] [FILE]

*Mall:* SEARCH "FROM,SEARCH/A,ALL/S,NONUM/S,  
QUIET/S,QUICK/S,FILE/S"

*Användning:* Söker i de angivna filerna efter specificerad textsträng.

*Sökväg:* C:SEARCH

*Specifikation:*

SEARCH returnerar nu 0 om sökningen lyckades, annars returneras 5 (=WARN). Detta gör den mer användbar i kommandosekvensfiler. Control-C avslutar sökningen.

Alternativen är följande:

NONUM	SEARCH skriver inte ut radnummer tillsammans med strängarna
QUIET	SEARCH söker "tyst", resultatet visas inte
QUICK	SEARCH använder ett kompaktare utmatningsformat
FILE	SEARCH söker efter en fil med det specificerade namnet, istället för en sträng i filen

OBS: Begränsningen på 31 tecken vid användning av jokertecken har tagits bort.

**SETCLOCK**

*Format:* SETCLOCK LOAD | SAVE | RESET

*Mall:* SETCLOCK "LOAD/S,SAVE/S,RESET/S"

*Användning:* Ställer in eller visar realtidsklockan.

*Sökväg:* C:SETCLOCK

*Specifikation:*

Kommandot ställer in tid och datum på realtidsklockan efter aktuell systemtid (SAVE-alternativet) eller ställer in aktuell systemtid efter realtidsklockan (LOAD-alternativet). När SAVE-alternativet i Preferences används ställer Preferences in både realtidsklockan och aktuell systemtid. RESET-alternativet återställer klockan helt och hållet. Det kan behövas om ett "vilt" program stänger av klockan eller sätter klockans testflaggor.

## SETDATE

*Format:* SETDATE <fil> <datum> <tid>

*Mall:* SETDATE "FIL/A,DATUM,TID"

*Användning:* Ändrar datum och tid på en fil eller katalog.

*Sökväg:* C:SETDATE

*Specifikation:*

Inmatningskraven för SETDATE är nu inte lika strikt, så att utmatning från DATE-kommandot skall kunna användas som inmatning. SETDATE behöver inte heller en inledande 0 när datumet specificeras. SETDATE <fil> ändrar datum/tid för filen till aktuell systemdatum/tid.

*Se även:* DATE

## SETENV

*Format:* SETENV <variabelnamn> <variabelsträng>

*Mall:* SETENV "NAMN/A,STRÄNG"

*Användning:* Anger värdet för en global (environment) variabel.

*Sökväg:* C:SETENV

*Specifikation:*

SETENV ställer in eller tar bort värdet av en global (environment) variabel. Globala (environment) variabler är lagrade i ENV:-hanteraren (för tillfället är detta RAM:-disketten).

SETENV <variabelnamn> tar bort en environmentdefinition. Variabeln kommer fortfarande att finnas i ENV:, men den kommer att vara tom.

*Exempel:*

1> SETENV Editor "Extras 1.3:Tools/MEMACS"

skapar den globala (environment) variabeln "EDITOR" som kan användas med MORE-verktyget. Ovanstående rad anger att redigeraren (Editor) skall vara MEMACS som finns i Tools-lådan på Extras-disketten.

1> SETENV Editor C:ED

samma som ovan, men redigeraren blir nu AmigaDOS-redigeraren ED.

Se även: GETENV och avsnittet om ENV: -hanteraren i kapitel 1.

### SETPATCH

*Format:* SETPATCH [r]

*Mall:* SETPATCH "r/S"

*Användning:* Skapar ROM-patcher i Kickstart version 1.2 och 1.3.

*Sökväg:* C:SETPATCH

*Specifikation:*

Kickstart ROM:en för både version 1.2 och 1.3 har några få kända buggar som åtgärdas med SETPATCH. SETPATCH måste köras från den första raden i startsekvensfilen, som den gör i Startup-Sequence-filen i Workbench version 1.3. SETPATCH patchar Display-Alert(), 68000 matematikexemptionvektorer, Delete-Layers()-rutinen i Graphic.library och AllocEntry() Exec-funktionen.

r-alternativet skyddar den räddningsbara ramdisketten i system med 1 megabyte CHIP RAM (grafikminne). Detta är nödvändigt, eftersom Kickstart version 1.3 är utformad för 512K CHIP RAM (grafikminne).

Se även: Kapitel 5, Att ändra startsekvens

## SKIP

*Format:* SKIP <läge> [BACK]

*Mall:* SKIP "LÄGE,BACK/S"

*Användning:* Hoppar framåt vid exekvering av kommandosekvensfiler.

*Sökväg:* C:SKIP

### *Specifikation:*

När BACK-alternativet används, börjar SKIP söka efter läget från början av filen. Utan BACK-alternativet börjar sökningen från aktuell rad i filen. Detta innebär att man kan göra bakåthopp. Det går bara att hoppa tillbaka så långt som till senaste EXECUTE-satsen. Finns det inte någon EXECUTE-sats i kommandosekvensfilen, går det att hoppa tillbaka till början av filen.

## STATUS

*Format:* STATUS <process> [FULL] [TCB] [CLI | ALL] [KOMMANDO]

*Mall:* STATUS "PROCESS,FULL/S,TCB/S,  
CLI=ALL/S,KOMMANDO

*Användning:* Visar information om CLI/SHELL-processerna.

*Sökväg:* C:STATUS

### *Specifikation:*

Du kan nu använda negativa prioriteter för STATUS. Med det nya COMMAND-alternativet kan du tala om för STATUS att söka efter ett kommando. STATUS letar då igenom CLI-listan efter det kommandot. Påträffas kommandot, skrivs CLI-numret ut och statusflaggan sätts till 0. Annars sätts statusflaggan till 5 (=WARN).



Detta är användbart i kommandosekvensfilen. För att skicka ett BREAK till den process som exekverar ClockPtr-kommandot, skriver du:

```
1>STATUS >ram:qwe COMMAND=ClockPtr  
BREAK <ram:qwe >NIL: ?
```

*Se även:*       BREAK

## TYPE

*Format:*       TYPE <från> [TO <namn>] [OPT H=HEX | N=NUMBER]

*Mall:*         TYPE "FRÅN/A,TO/S,OPT/K,HEX/S,NUMBER/S"

*Användning:*   Skriver ut en textfil.

*Sökväg:*       C:TYPE

*Specifikation:*

TYPE kontrollerar nu om destinationsfilen finns och säger till om den inte gör det, såvida inte TO-alternativet är angett.

OPT H- och OPT N-alternativen är nu tillgängliga genom HEX- respektive NUMBER-nyckelordet.

## VERSION

*Format:*       VERSION <rutinbiblioteknamn | enhetsnamn>  
[<version nr>][<revision nr>] [<enhet nr>]

*Mall:*         VERSION "NAMN,VERSION,REVISION,ENHET"

*Användning:*   Tar fram Workbenchdiskettens version- och revisionnummer

*Sökväg:*       C:VERSION

*Specifikation:*

VERSION används för att ta fram version- och revisionsnummer för ett rutinbibliotek, enhet eller Workbenchdisketten. VERSION kan också kontrollera en specifik version/revison och sätter statusflaggan om version/revison är större.

VERSION utan <rutinbiblioteksnamn | enhetsnamn> -argument skriver ut versionsnumren för Kickstart och Workbench. Anges ett <rutinbiblioteksnamn | enhetsnamn>, försöker VERSION öppna rutinbiblioteket eller enheten för att läsa version-information.

När ett <version nr> (och möjligen ett <revision nr>) anges sätter VERSION statusflaggan till 0 om versionsnumret (och revisionsnumret) på Workbenchdisketten, rutinbiblioteket eller enheten är större eller lika med specificerade värden. Annars sätts flaggan till 5 (=WARN) (om revisionsnumret inte anges, utförs ingen jämförelse med revisionsnumret).

Då man använder VERSION på Workbenchdisketten är första värdet Kickstart-versionen och det andra Workbench-versionen. Du kan inte använda VERSION-kommandot tillsammans med en sökväg för att kontrollera versionen för en enhet.

Med <enhet nr>-alternativet kan du specificera ett annat enhetsnummer än 0. Detta är ibland nödvändigt för kommunikation med multienheter.

Se även: IF,EXECUTE

**WAIT**

•

*Format:* WAIT <n> [SEC | SECS] [MIN | MINS] [UNTIL <tid>]

*Mall:* WAIT ",SEC=SECS/S,MIN=MINS/S,UNTIL/K"

*Användning:* Väntar den specificerade tiden.

*Sökväg:* C:WAIT

*Specifikation:*

WAIT accepterar nu en inledande nolla när vänteperioden specificeras.

**WHICH**

*Format:* WHICH <filnamn> [NORES] [RES]

*Mall:* WHICH "FIL/A,NORES/S,RES/S"

*Användning:* Söker kommandosökvägen för ett specificerat kommando.

*Sökväg:* C:WHICH

*Specifikation:*

Med WHICH får du reda på var det specificerade kommandot befinner sig. Normalt söker WHICH i listan över residenta kommandon, aktiv katalog, kommandosökvägen (eller vägarna) och C: -katalogen. Påträffas inte filen, sätts statusflaggan till WARN.

Specificeras NORES-alternativet söks inte listan över residenta kommandon igenom. Specificeras RES-alternativet söks endast listan över residenta kommandon igenom.

*Exempel:*

```
1> WHICH avail
C: avail
```

```
1> WHICH C:
RAMWB:C
```

### 2.3 Oförändrade kommandons format

**BREAK**

*Format:* BREAK <process> [ALL | C | D | E | F]

*Mall:* BREAK "PROCESS/A,ALL/S,C/S,D/S,E/S,F/S"

*Användning:* Sätter varningsflaggor i en specificerad process.

*Sökväg:* C:BREAK

**CD**

*Format:* CD <katalog>

*Mall:* CD "KATALOG"

*Användning:* Ställer in, ändrar eller skriver ut aktuell katalog.

*Sökväg:* C:CD

**ED**

*Format:* ED [FROM] <filnamn> [SIZE <n>]

*Mall:* ED "FROM/A,SIZE"

*Användning:* Redigerar textfiler (en skärmredigerare).

*Sökväg:* C:ED

**EDIT**

*Format:* EDIT [FROM] <filnamn> [[TO] <filnamn>] [WITH] <filnamn>] [VER <filnamn>] [OPT <alternativ>]

*Mall:* EDIT "FROM/A,TO,WITH/K,VER/K,OPT/K"

*Användning:* Redigerar textfiler rad för rad (en radredigerare).

*Sökväg:* C:EDIT

**ELSE**

*Format:* ELSE

*Mall:* ELSE

*Användning:* Står som alternativ i en villkorssats i en kommandosekvensfil.

*Sökväg:* C:ELSE

**ENDIF**

*Format:* ENDIF

*Mall:* ENDIF

*Användning:* Avslutar ett IF-block i en kommandosekvensfil.

*Sökväg:* C:ENDIF

**FAILAT**

*Format:* FAILAT <n>

*Mall:* FAILAT "RCLIM"

*Användning:* Ställer in felvillkoret för en kommandosekvensfil.

*Sökväg:* C:ED

**FAULT**

*Format:* FAULT <felkod>

*Mall:* FAULT ",,,,,,,,,"

*Användning:* Visar felmeddelanden för specificerade felkoder.

*Sökväg:* C:FAULT

**LAB**

*Format:* LAB <sträng>

*Mall:* LAB "STRÄNG"

*Användning:* Definierar ett läge i en kommandosekvensfil.

*Sökväg:* C:LAB



**MAKEDIR**

*Format:* MAKEDIR <katalog>  
*Mall:* MAKEDIR "KATALOG/A"  
*Användning:* Skapar en ny katalog.  
*Sökväg:* C:MAKEDIR

**QUIT**

*Format:* QUIT <returkod>  
*Mall:* QUIT "RETURKOD"  
*Användning:* Lämnar en kommandosekvensfil med den specificerad returkoden.  
*Sökväg:* C:QUIT

**RELABEL**

*Format:* RELABEL DRIVE <diskettenhet>: NAME <namn>  
*Mall:* RELABEL "DRIVE/A,NAME/A"  
*Användning:* Ändrar volymnamnet på en diskett.  
*Sökväg:* C:RELABEL

**RENAME**

*Format:* RENAME [FROM] <namn> [TO | AS] <namn>  
*Mall:* RENAME "FROM/A,TO=AS/A"  
*Användning:* Ändrar namn på en fil eller katalog.  
*Sökväg:* C:RENAME

**SORT**

*Format:* SORT [FROM] <filnamn> [TO] <filnamn>  
[COLSTART <n>]

*Mall:* SORT "FROM/A,TO/A,COLSTART/K"

*Användning:* Sorterar rader i en liten fil.

*Sökväg:* C:~\SORT

**STACK**

*Format:* STACK [<n>]

*Mall:* STACK "STORLEK"

*Användning:* Visar eller ställer in kommandostackens storlek för aktivt CLI.

*Sökväg:* C:~\STACK

**WHY**

*Format:* WHY

*Mall:* WHY

*Användning:* Förklarar varför föregående kommando misslyckades.

*Sökväg:* C:~\WHY

## 3. Andra Workbenchkataloger

Det finns, utöver de AmigaDOS-kommandon som beskrivs i Kapitel 2, många andra program och filer på Workbenchdisketten som hjälper dig att till fullo utnyttja din dator. Det finns kommandosekvensfiler i S: -katalogen som gör att du kan använda jokertecken tillsammans med flera av AmigaDOS-kommandona. MountList-filen i DEVS:-katalogen informerar Amigan om egenskaper hos externa enheter och utbyggnadsenheter som du kan komplettera din dator med.

Detta kapitel behandlar filer som finns i katalogerna DEVS:, L:, S: och LIBS: i Workbench. Några av dessa filer är nya, andra har förändrats i version 1.3. Tidigare kunskaper om Amigan förutsätts. Nybörjare bör först läsa igenom Amiga-handböcker för att till fullo kunna dra nytta av dessa verktyg. Erfarna Amigaanvändare bör läsa igenom avsnittet noga för att tillgodogöra sig nyheter och förändringar.

### 3.1 Enheter

DEVS: -katalogen innehåller .devices-filer (enhetsfiler), som ramdrive.device (ramdisketten), printer.device (skrivarenheten) serial.device (seriellenheten), mm. Flera av filerna motsvarar fysiska enheter, såsom perifer utrustning ansluten till Amigans portar (dvs serial.device (seriellenheten) styr kommunikationen över seriellporten medan parallel.device (parallellenheten) styr informationsflödet över en parallellport, vanligtvis till en skrivare). Detta avsnitt behandlar inte alla filerna. De beskrivs i andra referenshandböcker, som till exempel ROM Kernel Manuals utgiven av Addison-Wesley. Detta avsnitt kommer att handla om MountList, som många användare behöver känna till för att ansluta utbyggnadsenheter till Amigan, samt en ny logiknamnstilldelning som heter CLIPS:, som används av clipboard.device (urklippsenheten).

### 3.1.1 MountList

MountList, som finns i DEVS: -katalogen, innehåller beskrivningar för de enheter som skall monteras med AmigaDOS-kommandot MOUNT. Du kan lägga in nya poster i MountList för enheter, hanterare eller filsystem. När du ansluter en ny enhet till din Amiga, som t. ex. en hårddisk eller en extern diskettenhet, måste du göra Amigan medveten om enhetens existens. Det gör du med MOUNT-kommandot, men MOUNT-kommandot måste läsa en post i MountList för att få fram enhetens egenskaper.

Flera exempelposter finns i MountList-filen i DEVS: -katalogen. Vissa kan du använda som de är, men kontrollera alltid för säkerhets skull att filen verkligen beskriver din enhet.

En post i MountList består av ett antal nyckelord som beskriver enheten, hanteraren eller filsystemet, samt värden för dessa nyckelord. Vissa nyckelord används bara för filsystem eller hanterare. En standardinställning används om ett nyckelord utelämnas. Du bör alltid kontrollera standardinställningen eftersom den kanske inte är den rätta för din installation.

Dessa regler gäller när man skapar en post i MountList:

- Varje post i MountList måste börja med enhetsnamnet.
- Ett likhetstecken (=) står efter nyckelord.
- Nyckelord måste skiljas åt av semikolon eller genom att skriva dem på var sin rad.
- Kommentarer i C-standard är tillåtna (dvs kommentaren börjar med /\* och slutar med \*/).
- Varje post måste sluta med en #-symbol, på en egen rad.

Nyckelord som används av MOUNT är följande:

NYCKELORD	FUNKTION
Handler=	En hanterare (t.ex., Handler = L:Newcon-Handler).
FileSystem=	Ett filsystem (t.ex., FileSystem = L:FastFileSystem).
Device=	En enhet (t.ex, Device = ramdrive.device).
Priority=	Processens prioritet. 5 är bra för hanterare, 10 för filsystem.
Unit=	Enhetsnumret.
Flags=	Flaggor för OpenDevice (vanligen 0).
Surfaces=	Antal ytor.

BlocksPerTrack=	Antal block per spår.
Reserved=	Antal block för startblocket. Skall vara 2.
PreAlloc=	Antal block som reserveras från slutet av en sektion. Används med en del hårddiskar som lagrar information i de sista blocken av en enhet. Vanligen inställd på 0 och behöver antagligen inte ändras. Läs dokumentationen som kom med hårddisken och styrkortet.
Interleave=	Interleavevärde, varierar med enhet.
LowCyl=	Första cylinder som skall användas.
HighCyl=	Sista cylinder som skall användas.
Stacksize=	Hur mycket stackutrymme som skall tilldelas processen.
Buffers=	Antal snabbminnesbuffertar (cache) från början.
BufMemType=	Buffertarnas minnestyp (0 och 1 = vilken som helst, 2 och 3 = CHIP, 4 och 5 = FAST)
Mount=	Ett positivt värde innebär att MOUNT laddar enheten direkt, istället för att vänta tills enheten skall användas.
MaxTransfer=	Maximalt antal bytes som kan överföras med FastFileSystem. Standardinställning är obegränsat, men vissa styrkort och drivrutiner för hårddiskar kan inte hantera stora överföringar. För t.ex. FSS:en med drivrutin och styrkort, som har maximal överföringskapacitet på 64k, kan man använda MaxTransfer=65536. MaxTransfer som sätts lägre än 512 bytes kommer att avrundas till 512.
Mask=	Adressmask, anger minnesområde som DMA-överföringar kan använda. Används med FastFileSystem. För datorer med minnesområden där DMA inte går att utnyttja, som t.ex. 32-bitars RAM på vissa 68020-kort, begränsar Mask minnesallokering till ett adressområde där DMA kan användas. Ett vanligt värde (som kan användas vid behov) är mask = 0x00FFFFFF.
GlobVec=	En global vektor till processen. -1 innebär ingen global vektor (för C- och assemblerprogram). 0 skapar en privat GV. Finns inte nyckelordet med, kommer en delad global vektor att användas. För kompatibilitet med version 1.2, kommer i version 1.3 GlobVec=1 även i fortsättningen att betyda GlobVec= -1.
Startup=	En sträng som skickas till enheten, hanteraren eller filsystemet vid uppstart, t.ex. en BPTR till en BSTR.



BootPri=	Bestämmer startprioriteten för en startbar och monterbar enhet, som t.ex. den räddningsbara ramdisketten. Värdet kan variera från -129 till 127. Enligt vedertaget bruk betyder -129 att enheten inte är startbar och att den inte monteras automatiskt. Det värdet skall användas för en räddningsbar ramdiskett som används med FastFileSystem.
DosType=	Anger typ av filsystem. Används FastFileSystem skall DosType vara 0x444F5301. I annat fall skall DosType vara 0x444F300. Du kan också utesluta det helt och hållet. I framtiden kan det hända att andra värden kommer att användas.

Exempelposter för MountList finns i MountList-filen. När du behöver skapa en ny MountList, finns vanligtvis instruktioner i dokumentationen för enheten som skall monteras. Det finns, vid beskrivningarna på hanterare, flera exempel på MountList i detta kapitel.

### **3.1.2 Clipboard.device (urklippsenheten)**

En ändring i version 1.3 som påverkar clipboard.device (urklippsenheten) är införandet av logiknamnstilldelningen CLIPS:. Med CLIPS: kan du ange en alternativ katalog för lagring av urklipp från clipboard.device (urklippsenheten). Startsekvensen för Workbench tilldelar CLIPS: till RAM:clipboards. Du kan göra en annan tilldelning om du vill.

### **3.2 Keymaps (tangentscheman)**

Keymaps är en underkatalog till DEVS: (devs/keymaps). Som nämnts tidigare i avsnittet om SetMap i kapitel 1, innehåller keymaps-katalogen i Workbench endast tangentschemat s, för svenska tecken. Internationella tangentscheman finns i devs/keymaps-katalogen på Extras-disketten.

## TANGENTSCHEMAFIL

## TANGENTBORD FÖR:

cdn	kanadensisk-franska
ch1	schweizerfranska
ch2	schweizertyska
d	tyska
dk	danska
e	spanska
f	franska
gb	brittisk-engelska
i	italienska
is	isländska
n	norska
usa1	amerikanska
usa2	Dvorak

Installering av ett internationellt tangentschema:

- 1) kopiera tangentschemafilen till DEVS:keymaps-katalogen.

Till exempel:

```
COPY "Extras 1.3: devs/keymaps/d" to devs/keymaps
```

- 2) Använd SetMap-programmet (i Systemlådan) för att informera systemet om ändringen.

```
SETMAP d
```

Byt standardtangentschema genom att kopiera filen för önskat tangentschema till DEVS:keymaps samt ändra SetMap-tilldelningen i Workbench:s startsekvens med en redigerare som ED eller MEMACS.

### 3.3 Typsnitt

FONTS:-katalogen i Workbench innehåller standard-Amigatypsnitten: Diamond, Emerald, Garnet, Opal, Ruby, Sapphire och Topaz (standardtypsnittet). Ett snabbt sätt att se de olika typsnitten är att öppna ett Notepad-fönster, skriva in en mening och därefter välja de olika typsnitten. Varje gång du väljer ett typsnitt, förändras texten i Notepad-fönstret.

På Extras-disketten finns också en typsnittkatalog som innehåller tre nya typsnitt: Courier, Helvetica och Times. För att använda dessa typsnitt, måste du antingen:

- 1) Kopiera ett eller alla typsnitt till Workbenchdisketten med AmigaDOS-kommandot COPY. Exempel:

```
COPY "Extras 1.3:fonts/Times" to "Workbench 1.3:fonts"
```

När du kopierat över ett typsnitt till Workbenchdisketten kan du använda FixFonts-programmet (i Systemlådan) för att uppdatera FONTS:-katalogen. Eller,

- 2) Tilldela FONTS: till fontskatalogen på Extras-disketten:

```
ASSIGN FONTS: "Extras 1.3:fonts"
```

Nu kan du öppna ett Notepad-fönster och välja Times (om du använde exempel 1) eller Helvetica, Courier och Times (om du använde det andra exemplet). Typsnitten kan användas av flera tillämpningsprogram, t.ex. många ordbehandlingsprogram, i vilka du kan lägga till eller ändra typsnitt. Tänk på att Helvetica och Times är typsnitt med proportionellt teckenavstånd, medan Courier är ett typsnitt med fast teckenavstånd.

### 3.4 Hanterare

Flera nya hanterare finns i L:-katalogen i Workbench. De flesta hanterare betraktas som fysiska enheter och skrivs på samma format som en diskettenhet. Till exempel står RAM: för RAM-hanteraren (RAM-Handler), som simulerar en verklig diskettenhet. SPEAK: står för talhanteraren (Speak-Handler) som bildar tal i Amigan. Hanterare styr också hur fönsterna ser ut på skärmen (CON: och NEWCON:).

Innehållet i detta avsnitt är delvis upprepningar av material som även behandlas på andra ställen i handboken. Till exempel behandlades Newcon-Handler i SHELL-avsnittet. Men för enkelhets skull och för att få en god översikt ges här en fullständig beskrivning av de nya hanterarna.

### 3.4.1 Aux-Handler

Aux-Handler hanterar obuffrad, seriell in- och utmatning. Den fungerar som en konsolhanterare, som använder seriellporten istället för Amigans skärm och tangentbord.

Posten i MountList är:

```
AUX:      Handler=L:Aux-Handler
          Stacksize=1000
          Priority=5
#
```

En exempelpost finns redan i MountList-filen.

Med Aux-Handler kan du koppla en annan terminal till din dator. Exempel:

```
1>MOUNT AUX:
1>NEWCLI AUX:
```

**WARNING:** Med Aux-Handler kan du ge flera NEWSHELL/NEWCLI-kommandon samtidigt, men tangentbordsdata från den anslutna terminalen skickas omväxlande till de två CLI-processerna. För att avsluta en av två SHELL som tilldelats AUX:, måste du skriva:

```
1>E N D C L I<mellanslag><RETURN>
```

Det måste finnas mellanslag mellan varje tecken och efter sista "I" -et.

Vill du kopiera en fil över seriellporten, skriver du:

```
1>COPY AUX: to RAM:testfil
```

### 3.4.2 Newcon-Handler

Newcon-Handler är en ersättare till CON:-hanteraren och kallas för NEWCON:. Liksom de andra nya hanterarna måste den monteras före användning. Detta görs vanligen med ett kommando i Startup-Sequence-filen (i Workbench version 1.3 finns ett sådant kommando i startsekvensen).



Posten i MountList-filen är:

```
NEWCON:  Handler=L:Newcon-Handler  
         Priority=5  
         Stacksize=1000
```

#

Med ett NEWCON:-fönster får användaren mycket större flexibilitet vid inmatning av kommandon. Till skillnad från CON:-fönster där inmatningen måste ske sekventiellt, kan man i ett NEWCON:-fönster redigera texten.

SHELL är ett exempel på ett NEWCON:-fönster. Nedan visas en lista över funktioner i ett NEWCON:-fönster.

### 1) Redigering av kommandorad

Vänster- och högermarkörtangenterna flyttar markören på kommandoraden. Bakåttastegstangent raderar tecken till vänster om markören. Radertangenten raderar tecknet under markören.

Några andra redigeringskommandon är:

Control-K	Raderar allting från markören till slutet av raden.
Control-U	Raderar allting från markören till början av raden.
Control-X	Raderar hela raden.
Control-W	Flyttar markören till nästa tabulatorstopp.

Skift-vänstermarkör (eller Control-A) flyttar markören till början av raden. Skift-högermarkör (eller Control-Z) flyttar markören till slutet av raden.

### 2) Historiebuffer

NEWCON: har en historiebuffer på 2K. Med uppmarkörtangenten kan man gå tillbaka till tidigare kommandon (nedmarkörtangenten flyttar nedåt genom historiebuffern, användbart om man passerar det kommando man söker).

Skift-uppmarkör (eller Control-R) letar nedifrån i historiebuffern efter det senaste kommandot som matchar en delsträng. Skift-nedmarkör (eller Control-B) flyttar längst ned i historiebuffern.



### 3) Kontrolltecken

Kontrolltecken visas i NEWCON: som inverterade tecken. Tecknen tolkas som kontrolltecken och kan användas i filer precis som förut.

#### 3.4.3 Pipe-Handler

PIPE: är en AmigaDOS-hanterare skriven av Matt Dillon.

Pipe-Handler är en in/utmatningsmekanism för kommunikation mellan program. Den skapar en kommunikationskanal mellan processer. När man skriver till Pipe, kan upp till 4K bytes lagras i buffert innan skrivprocessen blockeras. När du skrivit till en PIPE: kan andra processer läsa in datat.

Som alla andra hanterare måste den monteras. Posten i MountList för PIPE: är:

```
PIPE:      Handler=L:Pipe-Handler
           Stacksize=6000
           Priority=5
           GlobVec=-1
```

#

PIPE: kan användas av andra program, t.ex. ordbehandlingsprogram (som filnamn vid en sparoperation) och terminalprogram (som filnamn för en tangentbordsbuffert). Länknamnet är valfritt. PIPE: använder en intern buffert på 4K per namn. Optimalt är att ha en avvaktande läsoperation och en avvaktande skrivoperation, då PIPE: kopierar direkt från en process till en annan och inte använder den interna bufferten. Detta är en äkta PIPE:, vilket innebär att källa och destination måste vara distinkta (dvs inte vara samma process) för att förhindra läsning.

Bufferten är transparent. Detta innebär att data som skrivs in, oberoende av hur litet det är, genast är tillgängligt för läsning av andra processer.

PIPE:-enheten kan utnyttjas för att överföra mycket stora datamängder från ett tillämpningsprogram (skriv) till ett annat (läs) istället för att använda en temporär fil i RAM: eller på diskett. Förutsatt att tillämpningen inte utför Seek(), kan du helt enkelt specificera "PIPE:namn", så ser det ut som en vanlig fil för tillämpningen.

För terminalprogram som inte använder asynkrona skrivoperationer, kan du undvika hoppigheten med CAPTURE genom att göra "capture" till en PIPE: och samtidigt kopiera PIPE: till en fil med ett COPY-kommando.

Du kan också kopiera information från en PIPE: till en annan. Till exempel:

CLI-fönster 1:	COPY jättefil PIPE:a
CLI-fönster 2:	COPY PIPE:a PIPE:b
CLI-fönster 3:	COPY PIPE:b PIPE:c
CLI-fönster 4:	COPY PIPE:c PIPE:d
CLI-fönster 5:	COPY PIPE:d PIPE:e
CLI-fönster 6:	wordcount PIPE:e (eller något liknande)

### 3.4.4 Speak-Handler

Speak-Handler hanterar talsimuleringen i Amigan. Med SPEAK: kan du få innehållet i en fil uppläst för dig.

Precis som andra hanterare måste SPEAK: monteras före användning. Posten i MountList är:

```
SPEAK:  Handler=L:Speak-Handler
        Stacksize=4000
        Priority=5
        GlobVec=-1
```

#

Utöver posten i MountList måste SPEAK: även ha tillgång till narrator.device och translator.library. Dessa måste ligga i DEVS: respektive LIBS: (filerna finns med i Workbench version 1.3 i dessa kataloger).

Formatet för SPEAK: är:

```
SPEAK:OPT/K
```

Efter OPT-nyckelordet kan följande alternativ användas. Alternativen måste skiljas åt av ett snedstreck (/). Det får inte heller finnas något mellanslag mellan kolon och OPT:

p###	tonhöjd (där ### kan vara 65-320)
s###	talhastighet (där ### kan vara 30-400)
m	mansröst
f	kvinnoröst
r	robotröst
n	naturlig röst
o0	dessa alternativ får ej ingå i inmatningen
o1	dessa alternativ får ingå i inmatningen
a0	stäng av direktfonem-läget
a1	sätt på direktfonem-läget (använd inte translator.library)
d0	dela endast upp meningarna vid kommatering
d1	dela upp meningarna vid kommatering, RETURN (vagnretur) och LINEFEED (radmatning)

SPEAK: kan användas av andra program, t.ex. ordbehandlingsprogram (som ett filnamn vid en sparoperation) eller terminalprogram (som ett filnamn för en tangentbordsbuffert) för talad utmatning.

För att lyssna till innehållet i din startfil, skriver du:

```
1>MOUNT SPEAK:
```

```
1>COPY s:startup-sequence to SPEAK:OPT/f/s160
```

Startfilens innehåll kommer att läsas upp med en kvinnoröst i normal hastighet.

### 3.5 SHELL-SEG

SHELL-SEG är ett program för nyheten SHELL. SHELL-SEG exekveras inte direkt. Istället anropas det med namnet CLI av RESIDENT-kommandot. Varje ny SHELL som startas med NEWSHELL-kommandot eller SHELL-symbolen blir en SHELL CLI istället för en vanlig CLI. Normalt anropas SHELL-SEG i startsekvensen.

SHELL har många egenskaper som CLI inte har. I SHELL-avsnittet i Kapitel 1 beskrivs dessa egenskaper. De är bl.a. residentkommandon, alias, promptfunktioner och användning av kommandosekvensfiler.



### 3.6 Kommandosekvensfiler

Det finns några nya kommandosekvensfiler i S:-katalogen i Workbench. Dessa filer, i kombination med andra kommandon, gör programarbetet snabbare:

SPAT — använder LIST-kommandot för att ge mönstermatchning till kommandon med ett argument. Kan användas med aliasfunktionen i SHELL. För att visa alla kommandosekvensfiler som börjar med bokstaven "s" i S:-katalogen i Workbench, skriver du:

```
1>SPAT MORE s:start#?
```

En kommandosekvensfil, liknande nedanstående exempel, genereras:

```
more "s:SPAT"  
more "s:Startup-Sequence.hd"  
more "s:Shell-Startup"  
more "s:Startup-Sequence"  
more "s:StartupII"
```

SPAT exekverar därefter kommandosekvensfilen och visar filerna i ordning.

DPAT — använder LIST-kommandot för att ge mönstermatchning till kommandon med två argument. Kan användas med aliasfunktionen i SHELL. Följande exempel förutsätter att du har en rad filer som heter Kapitel1, Kapitel2, Kapitel3, etc., i rotkatalogen på disketten i df0:. Vill du byta namn på dessa filer till en ny katalog som heter Bok, skall du skriva:

```
1>MAKEDIR df0:BOK  
1>DPAT RENAME df0:Kap#? df0:bok
```

En kommandosekvensfil bildas som byter namn på alla filer som börjar med Kap. DPAT exekverar sedan filen och byter namn på alla Kap-filerna till den nya bok-katalogen.

PCD — liknar AmigaDOS-kommandot, men den kommer ihåg senaste katalogen. Till exempel:

```
1>PCD RAM:
```

```
1>PCD
```

tar dig tillbaka till startkatalogen.

### 3.7 Rutinbibliotek

Det finns nya IEEE-bibliotek i LIBS:-katalogen på Workbenchdisketten version 1.3. De är mathieeedoubtrans.library och mathieeedoubbas.library. Rutinbiblioteken kan utnyttja en 68881-coprocessor, om sådan finnes. De kan även utnyttja en extern matematikkrets. Ett sådan krets måste dock understödjas av programvara som informerar systemet att kretsen finns och som hanterar lagring och återställning av kretsens status när datorn växlar mellan uppgifter.



## 4. Drivrutiner för skrivare

Version 1.3 har fler drivrutiner för skrivare än version 1.2. Drivrutinerna finns på Extras-disketten, utom Generic som finns på Workbenchdisketten. Det blir alltså större utrymme på Workbenchdisketten. Amigaanvändaren får samtidigt fler alternativ vid val av skrivare.

En skrivardrivrutin fungerar som en översättare för datorn. Amigan kodar sin information enligt en viss metod, men en skrivare kan ha en helt annan metod att tyda koden. Drivrutinen bearbetar informationen i Amigan och anpassar den till skrivarens kodsystém.

Drivrutiner för skrivare finns i devs/printers-katalogen på Extras-disketten. Du flyttar en drivrutin till Workbenchdisketten, antingen med verktyget InstallPrinter (beskrivs i kapitel 1) eller med AmigaDOS-kommandot COPY enligt nedan:

```
COPY "Extras 1.3:devs/printers/<namn>" to devs:printers
```

När filen kopierats, visas drivrutinen i Change Printer-fönstret i Preferences.

Drivrutiner för skrivare som ingår i version 1.3 är:

Alphacom AlphaPro 101	Epson X	Imagewriter II
Brother HR-15XL	Epson XOld	NEC Pinwriter
CalComp ColorMaster	Generic*	Okidata 92
CalComp ColorMaster2	Howtek Pixelmaster	Okidata 2931
Canon PJ-1080A	HP DeskJet	Okimate 20
CBM MPS1000	HP LaserJet (inkl.	Quadram QuadJet
Diablo 630	HP LaserJet Plus-och	Qume LetterPro 20
Diablo Advantage D25	HP LaserJet II-kompatibla)	Toshiba P351C
Diablo C-150	HP PaintJet	Toshiba P351SX
Epson Q	HP ThinkJet	Xerox 4020

\*Finns på Workbenchdisketten.

Drivrutinerna beskrivs längre fram i detta kapitel. Drivrutinerna för Seiko 5300 och 5300a samt Tektronix 4693D och 4696 beskrivs också. Dessa drivrutiner finns inte på disketten, men de är kompatibla med Amigan och kan fås från tillverkaren eller från Commodore AB.



Första avsnittet ger allmän information om grafikutskrift. Läs igenom avsnittet om Preferences i kapitel 1, innan du fortsätter, för information om färgkorrektion, utjämning, olika densiteter samt storleksändringar av utskrift.

## **4.1 Drivrutiner för skrivare**

Grafik på skrivare Amigan är världsberömd för sin grafik. Men kan du inte få grafiken från skärmen till papper, begränsas användbarheten avsevärt. Vare sig det är ett företagsbrev, ingenjörsritningar eller ett enkelt hemmagjort vykort - kan du inte skriva ut det från skärmen, kan du inte heller distribuera ditt arbete. Amigan kan anslutas till flera olika skrivare - alltifrån typhjulsskrivare som bara skriver text till avancerad termofärgsskrivare.

### **4.1.1 Hastighet**

Drivrutinerna är i version 1.3 ungefär 5 till 30 gånger så snabba som i version 1.2. Hastighetsökningen beror av skrivare, antal färger vid utskrift (svart-vitt, gråskalor eller färg), hur stor vit yta bilden består av, bildens skalning (vertikal eller horisontell) samt skrivarens drivrutin. Utskriftshastighet beror nu mer på skrivare och program än på datorn.

### **4.1.2 Färggrafik**

HAM-bilder - En HAM-bild har allt från 32 färger till Amigans hela färgområde om 4096 färger. Tidigare kunde man bara skriva ut en HAM-bild med x-läget i position 0 (motsvarar övre vänstra hörnet av pappret). Nu kan du starta utskriften från valfritt x-läge. Det går också att skriva ut inverterade HAM-bilder.

Nedan är några saker man bör tänka på när man gör en skärmdumpning.

För bättre kvalitet på skärmdumpningarna:

- För de flesta skrivare blir grafiken vanligtvis bättre med friktionsmatning än med traktormatning. Det blir färre horisontella bandstörningar.
- Densiteter som använder mer än en passering skall endast användas vid svartvita skärmdumpningar. (Densiteten bestäms av Density-inställningen i Preferences. Vilka densiteter som din skrivare understödjer, finns i listan över drivrutiner längre fram i kapitlet.) Använder du en densitet med flera passeringar



för dumpningar i gråskala eller färg, kan utskriften bli suddig och mörk. Färgdumpningar med flera passeringar kan också smutsa ner skrivarens färgband (t.ex. gult blir nedsmutsat av andra färger på bandet).

För snabbare skärmdumpningar:

- Ju lägre densitet desto snabbare utskrift.
- Horisontaldumpningar är mycket snabbare än vertikaldumpningar.
- Dumpar du en bild med ett bitplan (två färger), välj då svartvitt (black-and-white) i Preferences. Det går mycket snabbare än dumpning i gråskala eller färg.
- Utskriftstiden fördubblas om man sätter på Smoothing-alternativet (utjämning). Använd endast Smoothing-alternativet för det slutgiltiga resultatet.
- Välj färgsepareringsmetod med omsorg. F-S-färgseparering fördubblar utskriftstiden, medan ordnad (Ordered) färgseparering och halvtöns- (Half-tone) separering inte påverkar utskriftstiden.
- Dumpar du en skärm som i låg upplösning (320 x 200 eller 400 pixel) visar mer än 16 färger (4 bitplan) eller i hög upplösning (640 x 200 eller 400 pixel) visar mer än 4 färger (2 bitplan), kan du göra dumpen snabbare genom att flytta skärmen till bakgrunden NÄR UTSKRIFTEN VÄL HAR BÖRJAT. Tryck ned vänstra Amigatangenten och N-tangenten samtidigt för att flytta skärmen till bakgrunden.

## 4.2 Anslutbara skrivare

Nedan är en lista över drivrutiner för skrivare som kan anslutas till Amigadatorer. De flesta finns på Extradisketten. De få som inte finns på Extradisketten kan fås från skrivartillverkaren eller från Commodore.

Du märker snart att många skrivare understödjer flera densiteter. Densiteten anger hur många punkter per tum som skall användas vid utskrift. Ju fler punkter desto mindre blir punkterna och desto tydligare blir bilden. Däremot blir utskriften långsammare ju högre densitet som används. Kan man välja mellan flera densiteter får man göra en avvägning mellan utskriftshastigheten och utskriftens kvalitet.

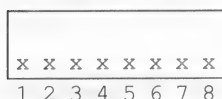
Diagram över standardinställningar för omkopplare på skrivarna finns tillgängliga vid behov.

## Alphacom\_AlphaPro\_101

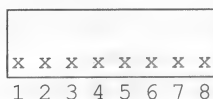
- Typhjulsskrivare, endast text.
- Omkopplarinställningar:  
 MODE A: ON (dubbelriktad utskrivning)  
 MODE B: OFF (ingen radmatning efter vagnretur)  
 Testat gränssnittkort: 1011PC (IBM PC)

## Brother\_HR-15XL

- Typhjulsskrivare, endast text.
- Omkopplarinställningar:



ON  
OFF



## CalComp\_ColorMaster

- Svartvitt/färg-termoskrivare, för text och grafik.
- Använder en densitet - 203x200 dpi. Välj densitet 1. -
- Drivrutinen kan användas med två olika skrivare. Ställ in Paper Size-inställningen i Preferences till Narrow Tractor när ColorMaster-skrivare används. Ställ in den på Wide Tractor när en ColorView-5192-skrivare används (för pappersstorlek på 11 x 17 tum).
- Det finns inga DIP-omkopplare.

## CalComp\_ColorMaster2

- Svartvitt/färg-termoskrivare, för text och grafik.
- Använder en densitet - 203x200 dpi. Välj densitet 1.
- Drivrutinen är samma som för CalComp\_ColorMaster FÖRUTOM att den är ungefär två gånger så snabb vid en färgdumpning och att den behöver mycket minne (upp till 1.272.003 bytes för en fullständig 8 x 10 tum [1600 x 2000 punkter] färgdumpning). Typiska färgdumpningar i full storlek är på 1600 x 1149 punkter och behöver 730.767 bytes.  
 Minnesbehovet för ColorView-5912 är upp till 2.572.803 bytes för en fullständig 10 x 16 tum (2048 x 3200 punkter) färgdumpning. Typiska färgdumpningar i full storlek är på 2048 x 2155 punkter och behöver 1.732.623 bytes.  
 En utskrift som inte är i färg har ett minnesbehov som är en tredjedel av behovet vid en motsvarande färgdumpning.
- Det finns inga DIP-omkopplare.

## Canon\_PJ-1080A

- Svartvitt/färgbläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Använder en densitet - 83x84 dpi. Välj densitet 1.
- Omkopplarinställningar:

### Canon PJ-1080A

x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6

ON

OFF

## CBM\_MPS1000 (Även för IBM 5152-kompatibla skrivare)

- Matritsskrivare, för text och grafik.
- Densitet      XDPI      YDPI      XYDPI      Kommentarer
 

1	120	72	8640	
2	120	144	17280	Utför två passeringar
3	240	72	17280	Se fotnot 2
4	120	216	25920	Utför tre passeringar, se fotnot 2
5	240	144	34560	Utför två passeringar, se fotnot 2
6	240	216	51840	Utför tre passeringar, se fotnot 2
7	Samma som densitet 6			

Fotnoterna finns på sidan 4-19

- Omkopplarinställningar:

### CBM MPS1000

x							
	x	x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6	7	8

ON

OFF

## Canon BJ-130 ( med Control Capsule 48/XL - IBM Proprinter-kompatibel)

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ON

OFF

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

OBS: Har du en Commodore MPS1250-skrivare skall du använda beskrivningen för EpsonX. De är kompatibla.



## Diablo\_630

- Typhjulsskrivare, endast text.
- Omkopplarinställningar:

x	x	x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6	7	8

ON

OFF

x	x	x	x	x	x	x	x
1	2	3	4	5	6	7	8

## Diablo\_Advantage\_D25

- Typhjulsskrivare, endast text.
- Omkopplarinställningar:  
Parallellt gränssnitt rekommenderas.

OFF	ON
1	x
2	x
3	x
4	x
5	x
6	x
7	x
8	x

OFF	ON
1	x
2	x
3	x
4	x
5	x
6	x
7	x
8	x

De vänstra omkopplarna är inställd för xON/xOFF-handskakning och ingen radmatning efter vagnretur.

## Diablo\_C-150

- Svartvitt/färgbläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Radmatning är alltid fyra punkter (begränsning hos skrivaren).
- Använder en densitet - 120x120 dpi. Välj densitet 1.
- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. bredd på 8,5 tum (för breda pappersrullar).
- Omkopplarinställningar:

			x	x	x		
x	x					x	x
1	2	3	4	5	6	7	8

ON

OFF

# EpsonQ (24-nålarsskrivare kompatibel med Epsons "Q"-serie)

- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar alla EpsonQ- (LQ1500,LQ2500,mm.) kompatibla skrivare.

Densitet	XDPI	YDPI	XYDPI	Kommentarer
1	90	180	16200	
2	120	180	21600	
3	180	180	32400	
4	120	216	64800	Se fotnot 2
5	Samma som densitet 4			
6	Samma som densitet 4			
7	Samma som densitet 4			

Fotnoterna finns på sidan 4-19

- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,6 tum (för skrivare med bred vals).
- Är Paper Type-inställningen i Preferences Single, används endast 16 av de 24 stiften. Är Paper Type-inställningen Fanfold används alla 24 stiften. Single-alternativet kan vara användbart till skrivare som ibland får spänningsfall, p.g.a. dålig strömförsörjning, när alla 24 stiften används. Upptäcker du, när skrivhuvudet utför en enkel passering, att de översta två tredjedelarna är mörkare än den understa tredjedelen, behöver du antagligen minska till 16 stift.

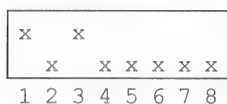
# EpsonX (CBM\_MPS1250 och 8/9-stifts Epson "X"-serie kompatibla)

- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar alla EpsonX- (EX/FX/JX/LX/MX/RX,mm) kompatibla skrivare.
- Är Paper Type-inställningen i Preferences Single, kommer radmatningen att bli antalet vertikala punkter, minus en tredjedels punkt (se fotnot 1).

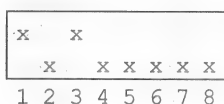
Densitet	XDPI	YDPI	XYDPI	Kommentarer
1	120	72	8640	
2	120	144	17280	Utför två passeringar
3	240	72	17280	Se fotnot 2
4	120	216	25920	Utför tre passeringar
5	240	144	34560	Utför två passeringar, se fotnot 2
6	240	216	51840	Utför tre passeringar, se fotnot 2
7	Samma som densitet 6			

- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,6 tum (för skrivare med bred vals).
- Omkopplarinställningar:

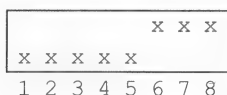
## Commodore MPS1250 skrivare



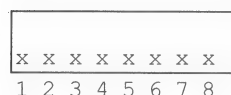
ON  
OFF



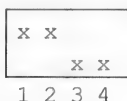
## Epson EX-1000 skrivare



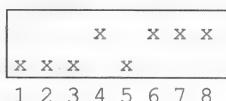
ON  
OFF



## Epson FX-80 skrivare



ON  
OFF

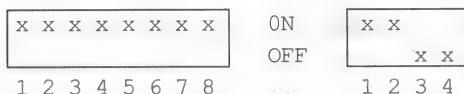


Fotnoterna finns på sidan 4-19

## EpsonXOld (Äldre 8/9-stifts Epson "X"-kompatibla skrivare)

- Använd denna drivrutin om drivrutinen för EpsonX inte fungerar riktigt i grafikläget på din EpsonX-kompatibla skrivare.
- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar alla mycket gamla EpsonX- (EX/FX/JX/LX/MX/RX,mm.) kompatibla skrivare såväl som Star Micronics Gemini 10-X.
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI | Kommentarer                          |
|----------|----------------------|------|-------|--------------------------------------|
| 1        | 60                   | 72   | 4320  |                                      |
| 2        | 120                  | 72   | 8640  | Dubbel hastighet, se fotnot 2        |
| 3        | 120                  | 72   | 8640  |                                      |
| 4        | 240                  | 72   | 17280 |                                      |
| 5        | 120                  | 72   | 8640  | För gamla Star-skrivare              |
| 6        | 240                  | 72   | 17280 | För gamla Star-skrivare, se fotnot 2 |
| 7        | Samma som densitet 4 |      |       | Se fotnot 2                          |
- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,6 tum (för skrivare med bred vals).

- Omkopplarinställningar för Star Micronics Gemini 10-X skrivare:



#### Generic

- Endast textskrivare. Gör få antaganden om skrivarens kapacitet.

#### Howtek\_Pixelmaster

- Svartvitt/färg-plastbläckstråleskrivare, för text och grafik.

- Densitet      XDPI      YDPI      XYDPI

1              80              80              6400

2              120              120              14400

3              160              160              25600

4              240              240              57600

5              Samma som densitet 4

6              Samma som densitet 4

7              Samma som densitet 4

- Maximal utskriftsarea är 8,0 x 10,0 tum.
- Det finns inga DIP-omkopplare.

#### HP\_DeskJet

- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.

- Densitet      XDPI      YDPI      XYDPI

1              75              75              5625

2              100              100              10000

3              150              150              22500

4              300              300              90000

5              Samma som densitet 4

6              Samma som densitet 4

7              Samma som densitet 4

- Maximal utskriftsarea är 8,0 x 10,0 tum.
- Omkopplarinställningar:



## HP\_LaserJet (LaserJet Plus/LaserJet II -kompatibla)

- Svartvitt-lasermotorskrivare, för text och grafik.

Densitet	XDPI	YDPI	XYDPI
1	75	75	5625
2	100	100	10000
3	150	150	22500
4	300	300	90000
5	Samma som densitet 4		
6	Samma som densitet 4		
7	Samma som densitet 4		

- Maximal utskriftsarea är 8,0 x 10,0 tum.
- Det finns inga DIP-omkopplare.

## HP\_PaintJet

- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Använder en densitet - 180x180 dpi. Välj densitet 1.
- Omkopplarinställningar:

								ON
x	x	x	x	x	x	x	x	OFF
1	2	3	4	5	6	7		

## HP\_ThinkJet

- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.

Densitet	XDPI	YDPI	XYDPI
1	96	96	9216
2	192	96	18432
3	Samma som densitet 2		
4	Samma som densitet 2		
5	Samma som densitet 2		
6	Samma som densitet 2		
7	Samma som densitet 2		

- Omkopplarinställningar:

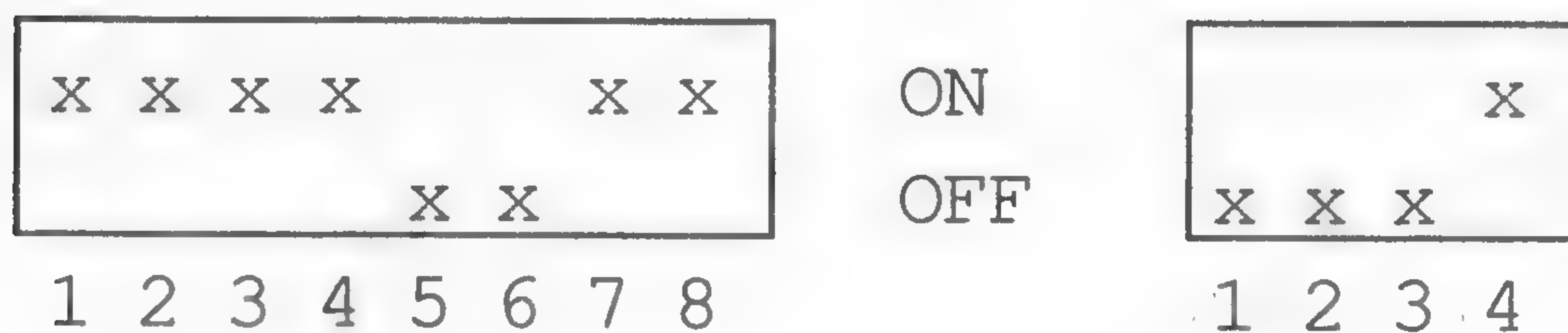
									ON
x								x	OFF
x		x	x	x			x	x	
1	2	3	4	5	6	7	8		



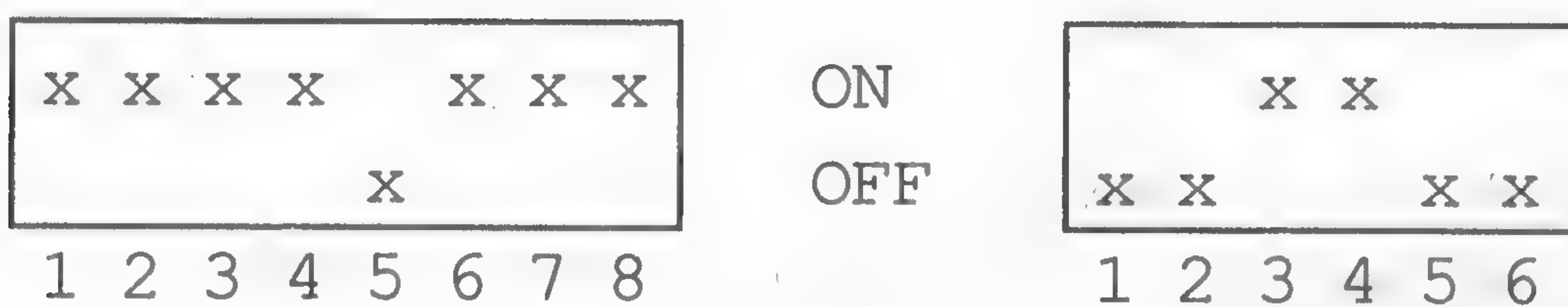
## Imagewriter II (Imagewriter-kompatibla)

- Svartvit/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- | Densitet | XDPI | YDPI | XYDPI | Kommentarer           |
|----------|------|------|-------|-----------------------|
| 1        | 80   | 72   | 5760  |                       |
| 2        | 120  | 72   | 8640  |                       |
| 3        | 144  | 72   | 10368 |                       |
| 4        | 160  | 72   | 11520 |                       |
| 5        | 120  | 144  | 17280 | Utför två passeringar |
| 6        | 144  | 144  | 20736 | Utför två passeringar |
| 7        | 160  | 144  | 23040 | Utför två passeringar |
- Omkopplarinställningar:

### Imagewriter:



### Imagewriter II:

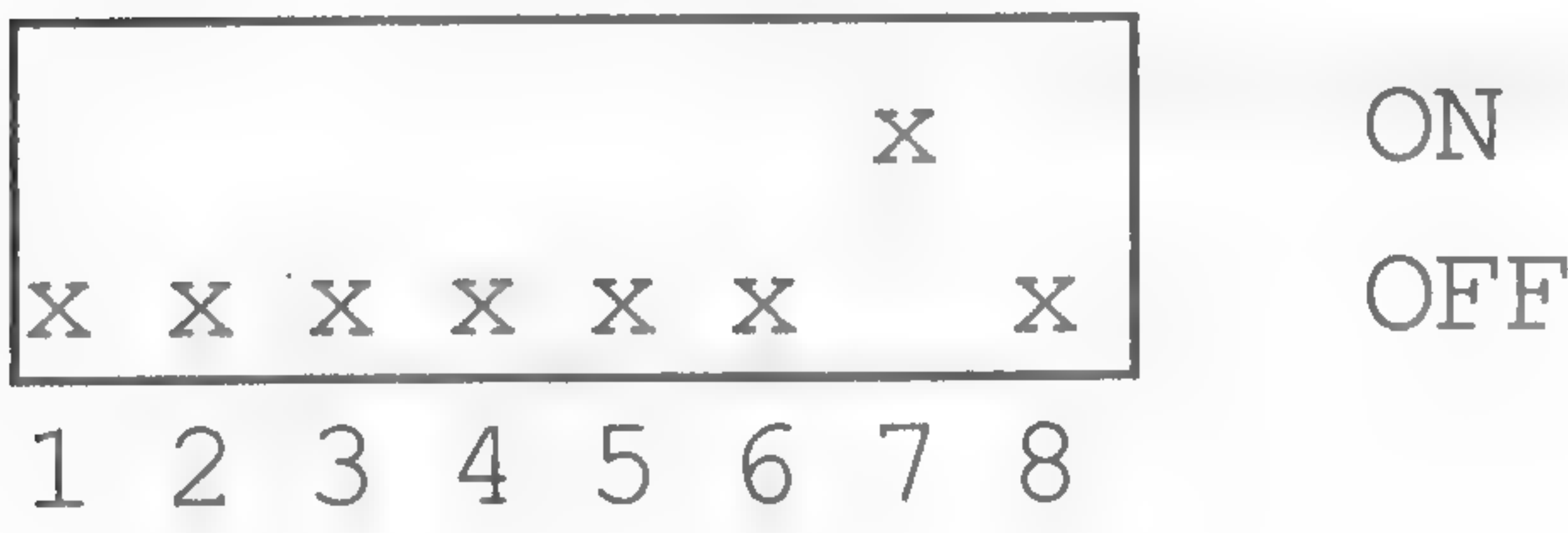
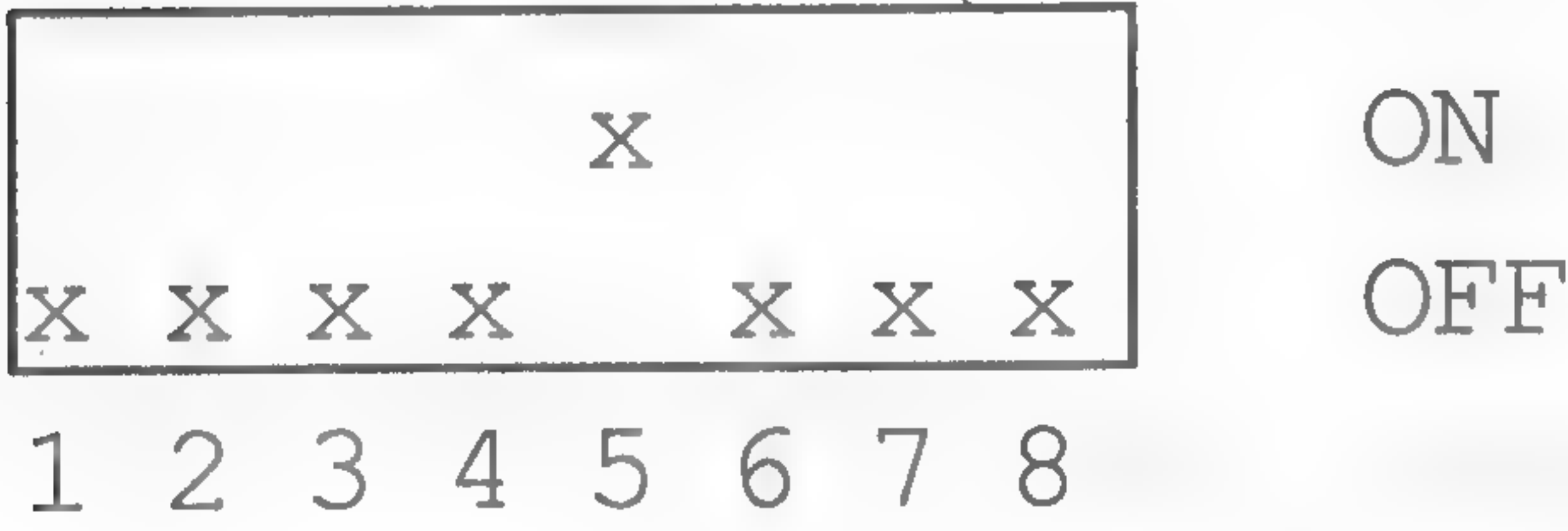
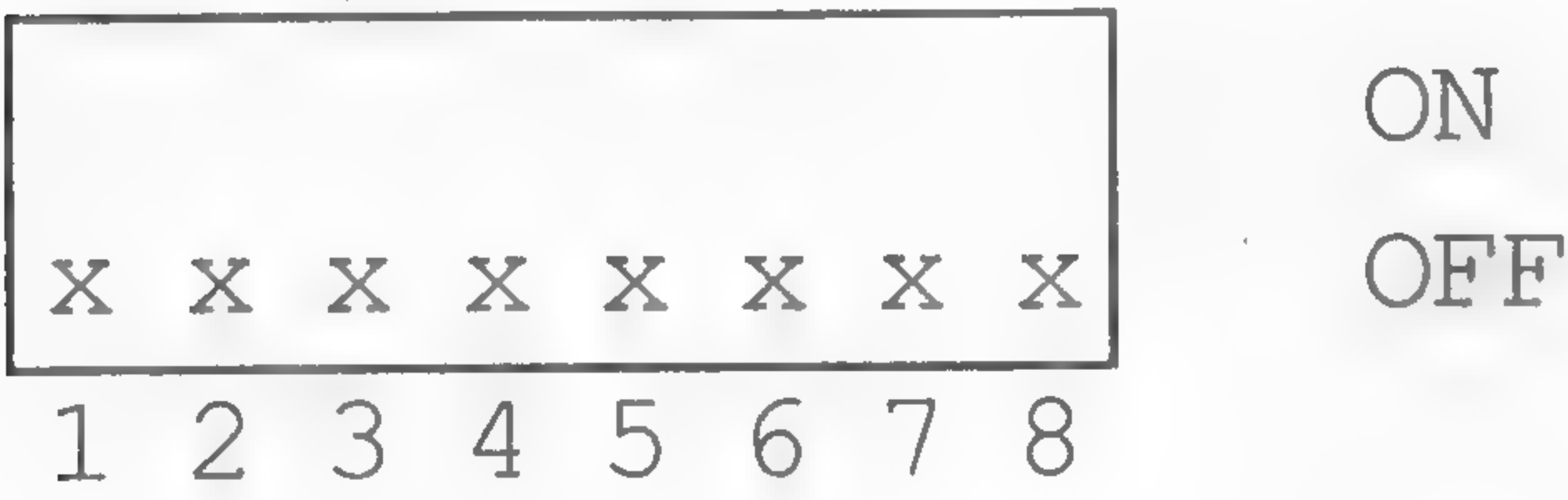


## NEC\_Pinwriter (24-nålar Pinwriter-kompatibla (P5/P6/P7/P9/P2200))

- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar alla Nec 24-wire Pinwriter-kompatibla skrivare.
- | Densitet | XDPI | YDPI | XYDPI  | Kommentarer           |
|----------|------|------|--------|-----------------------|
| 1        | 90   | 180  | 16200  |                       |
| 2        | 120  | 180  | 21600  |                       |
| 3        | 180  | 180  | 32400  |                       |
| 4        | 120  | 360  | 43200  | Utför två passeringar |
| 5        | 180  | 360  | 64800  | Utför två passeringar |
| 6        | 360  | 180  | 64800  |                       |
| 7        | 360  | 360  | 129600 | Utför två passeringar |
- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,6 tum (för skrivare med bred vals).



- Omkopplarinställningar för NEC Pinwriter P9XL:



Okidata\_92

- Matrissskrivare, ingen färg, för text och grafik.
- Radmatningen är alltid 7/72 av en tum (begränsning hos skrivaren vid grafik).
- En densitet kan användas - 72x72 dpi. Välj densitet 1.

Okidata\_293I

- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar även 292 och 293 med IBM-gränssnittsmodul.
- Är Paper Type-inställningen i Preferences Single, kommer radmatningen att bli antalet vertikala punkter, minus en halv punkt (se fotnot 3).
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI | Kommentarer           |
|----------|----------------------|------|-------|-----------------------|
| 1        | 120                  | 144  | 17280 |                       |
| 2        | 240                  | 144  | 34560 |                       |
| 3        | 120                  | 288  | 34560 | Utför två passeringar |
| 4        | 240                  | 288  | 69120 | Utför två passeringar |
| 5        | Samma som densitet 4 |      |       |                       |
| 6        | Samma som densitet 4 |      |       |                       |
| 7        | Samma som densitet 4 |      |       |                       |

- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,6 tum (för skrivare med bred vals).
- Omkopplarinställningar:

Gränsnitt:ML-292/293 Personality Module

SP1  Sätt på bryggan

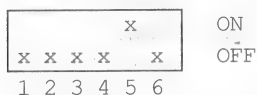
SP4 B \*  A Sätt bryggan i läget närmast A

B  \* A Sätt bryggan i läget närmast B

Okimate-20

- Svartvitt/färg-termoskrivare, för text och grafik.
- Radmatningen är lika med ett jämnt antal utskrivna punkter (dvs om tre punkter skrivs ut, kommer fyra punkter att matas fram).
- Använder en densitet - 120x144 dpi. Välj densitet 1.
- Omkopplarinställningar:

Parallel Plug'n Print Kit



OBS: Omkopplare 5 kontrollerar på vissa modeller det vita området mellan raderna vid en grafikdumpning.

Serial Plug'n Print Kit



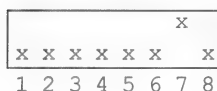
OBS: SW1-inställningen specificerar överföringshastigheten till 9600 baud, xON/xOFF-handskakning, 8 bitar och ingen paritet. På vissa modeller kontrollerar omkopplare 5 det vita området mellan raderna vid en grafikdumpning.

Quadram\_QuadJet

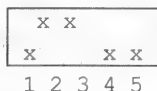
- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Använder en densitet - 83x84 dpi. Välj densitet 1.
- Det finns inga DIP-omkopplare.

## Qume\_LetterPro\_20

- Typhjulsskrivare, endast text.
- Omkopplarinställningar:



ON  
OFF



## Seiko\_5300

DENNA DRIVRUTIN FINNS INTE PÅ WORKBENCH- ELLER EXTRASDISKETTEN.  
DEN FINNS ATT FÅ FRÅN SEIKO ELLER FRÅN COMMODORE.

- Svartvitt/färg-termoskrivare, endast grafik.
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI | Kommentarer          |
|----------|----------------------|------|-------|----------------------|
| 1        | 152                  | 152  | 23104 | För CH-5301-skrivare |
| 2        | 203                  | 203  | 41209 | För CH-5301-skrivare |
| 3        | 240                  | 240  | 57600 | För CH-5301-skrivare |
| 4        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 5        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 6        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 7        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
- Det finns inga DIP-omkopplare.

## Seiko\_5300a

DENNA DRIVRUTIN FINNS INTE PÅ WORKBENCH- ELLER EXTRASDISKETTEN.  
DEN FINNS ATT FÅ FRÅN SEIKO ELLER FRÅN COMMODORE.

- Svartvitt/färg-termoskrivare, endast grafik.
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI | Kommentarer          |
|----------|----------------------|------|-------|----------------------|
| 1        | 152                  | 152  | 23104 | För CH-5301-skrivare |
| 2        | 203                  | 203  | 41209 | För CH-5301-skrivare |
| 3        | 240                  | 240  | 57600 | För CH-5301-skrivare |
| 4        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 5        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 6        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |
| 7        | Samma som densitet 3 |      |       |                      |

- Drivrutinen är samma som för Seiko\_5300 FÖRUTOM att den är ungefär två gånger så snabb vid en färgdumpning och att den behöver mycket minne (upp till 1.564.569 bytes för en 8 x 10 tum [1927 x 2173 punkter] färgdumpning). Typiska färgdumpningar i full storlek är på 1927 x 1248 punkter och behöver 898.569 bytes. En utskrift som inte är i färg har ett minnesbehov som är en tredjedel av behovet vid en motsvarande färgdumpning.
- Det finns inga DIP-omkopplare.

#### Tektronix\_4693D

DENNA DRIVRUTIN FINNS INTE PÅ WORKBENCH- ELLER EXTRASDISKETTEN.  
DEN FINNS ATT FÅ FRÅN TEKTRONIX ELLER FRÅN COMMODORE.

- Svartvit/färg-termoskrivare, endast grafik.
- Använder en densitet - 300x300 dpi. Välj densitet 1.
- Pga skrivarens arbetssätt påverkar inga av skrivaralternativen i Preferences utskriften med följande undantag:
  - a) Aspect - :Horizontal,Vertical
  - b) Shade - B&W (svartvit) , Grey-Scale (gråskala), Color (färg)Detta innebär att det endast är bilder i full storlek som kan skrivas ut.
- Följande alternativ kan ges från skrivarens knappsats. Inställningar för normal utskrift är följande:
  - 3b-Color Adjustment (färgjustering)-sätts till "do not adjust"
  - 3d-Video Color Correction (videofärgkorrektion)-sätts till "do not adjust"
  - 5-Background Color Exchange (bakgrundsfärgutbyte)-sätts till "print color as received"
- När en bild har skrivits ut, behöver man inte använda skrivarens knappsats vid fler kopior.

#### Tektronix\_4696

DENNA DRIVRUTIN FINNS INTE PÅ WORKBENCH- ELLER EXTRASDISKETTEN.  
DEN FINNS ATT FÅ FRÅN TEKTRONIX ELLER FRÅN COMMODORE.

- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Radmatningen är alltid fyra punkter (begränsning hos skrivaren).
- Använder tre densiteter:
  - 121 x 120 dpi Val av densitet 1, skriver ut alla färger under en passering
  - 242 x 120 dpi Svartvit. Val av densitet 2, utför två passeringar för svart
  - 242 x 120 dpi Färg. Val av densitet 3, utför två passeringar för alla färger



Val av densitet 2 eller högre ger inte en äkta upplösning på 242 dpi, eftersom skrivaren endast har 121 punkter per tum. Istället betyder val av densitet 2 eller högre att skrivaren gör dubbla passeringar. Vid första passeringen bildar den en punktrad på 121 dpi, därefter skriver den ut linjen igen, förskjuten åt höger 1/242 av en tum. Detta ger klarare färger och ger en illusion av högre upplösning. En nackdel med denna metod är dock att stora områden i en färg (särskilt rött, grönt och blått) kan dränka papperet i bläck.

Densiteterna 1 t o m 3 motsvarar skrivarens grafiklägen 1 t o m 3.

- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 9,0 tum (för skrivare med bred vals).
- Omkopplarinställningar:

	OFF	ON
1	x	
2		x
3		x
4		x

#### Toshiba\_P351C (24 stifts Toshiba-kompatibla)

- Svartvitt/färg-matrissskrivare, för text och grafik.
- Klarar alla Toshiba\_P351C-kompatibla skrivare.
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI |
|----------|----------------------|------|-------|
| 1        | 180                  | 180  | 32400 |
| 2        | 203                  | 203  | 64800 |
| 3        | Samma som densitet 2 |      |       |
| 4        | Samma som densitet 2 |      |       |
| 5        | Samma som densitet 2 |      |       |
| 6        | Samma som densitet 2 |      |       |
| 7        | Samma som densitet 2 |      |       |
- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,5 tum (för skrivare med bred vals).

- Omkopplarinställningar:



ON

OFF

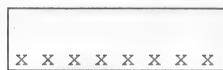
	8	7	6	5	4	3	2	1
10								
9								
8								
7								
6								
5								
4								
3								
2								
1								

P1



8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---

P2



ON

OFF

8 7 6 5 4 3 2 1

P3



8 7 6 5 4 3 2 1

P4

Toshiba P351SX (24-stifts Toshiba-kompatibla)

- Svartvitt/färg-matris skrivare, för text och grafik.
- Klarar alla Toshiba\_P351C-kompatibla skrivare.
- | Densitet | XDPI                 | YDPI | XYDPI  | Kommentarer           |
|----------|----------------------|------|--------|-----------------------|
| 1        | 180                  | 180  | 32400  |                       |
| 2        | 360                  | 180  | 64800  |                       |
| 3        | 180                  | 360  | 64800  | Utför två passeringar |
| 4        | 360                  | 360  | 129600 | Utför två passeringar |
| 5        | Samma som densitet 4 |      |        |                       |
| 6        | Samma som densitet 4 |      |        |                       |
| 7        | Samma som densitet 4 |      |        |                       |
- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 13,5 tum (för skrivare med bred vals).
- Omkopplarinställningar:  
Vid användning av seriellt gränssnitt skall bryggorna stå i följande lägen: 1 & 2, 7 & 10, 8 & 9, 11 & 12 samt 13 & 14. Enligt diagrammet nedan:

1	16
2	15
3	14
4	13
5	12
6	11
7	10
8	9

## Xerox\_4020

- Svartvitt/färg-bläckstråleskrivare, för text och grafik.
- Radmatningen är alltid lika med 4 punkter (begränsning hos skrivaren).
- Denna drivrutin är IDENTISK med drivrutinen för Diablo\_C-150 FÖRUTOM att den skriver ut alla svarta punkter TVÅ GÅNGER. Detta är en specialfunktion hos denna skrivare, som skapar mer heltäckande och svartare tryck. Lägg märke till att detta ökar utskriftstiden något. Vill du inte ha denna funktion, så använd drivrutinen för Diablo\_C-150.
- Använder två densiteter:  
 121x120 dpi      Välj densitet 1  
 242x240 dpi      Välj densitet 2

Val av densitet 2 eller högre ger inte en äkta upplösning på 240 dpi, eftersom Xerox\_4020 endast har 121 punkter per tum. Istället betyder val av densitet 2 eller högre att skrivaren försöker simulera 240 dpi. Först bildar den en punktrad på 121 dpi, därefter flyttar den pappret uppåt 1/240 av en tum (förskjutet åt höger 1/240 av en tum). Detta ger klarare färger och ger en illusion av högre upplösning. En nackdel med denna metod är dock att stora enfärgade områden (särskilt röda, gröna och blå) kan dränka papperet i bläck.

- Är Paper Size-inställningen i Preferences Wide Tractor, används en max. utskriftsbredd på 9,0 tum (för skrivare med bred vals).
- Omkopplarinställningar:

OFF	ON	OFF	ON
1 x		1 x	
2 x		2	x
3 x		3 x	
4 x		4 x	
		5 x	
		6 x	
		7 x	

## FOTNOTER:

1. Detta gäller bara när 72 YDPI har valts. Alternativet är användbart om du upptäcker mycket tunna, vita horisontalstreck på utskriften.
2. I detta läge kan skrivaren inte skriva ut två punkter efter varandra på rad. Denna densitet bör bara användas till svartvita dumpningar.
3. Detta gäller bara när 144 YDPI har valts. Alternativet är användbart om du upptäcker mycket tunna, vita horisontalstreck på utskriften.

## 5. Att ändra startsekvens

När du startar din Amigadator med Workbenchdisketten, exekverar AmigaDOS Startup-Sequence-filen i S:-katalogen i Workbench:

```
1  Addbuffers df0: 10
2  c:SetPath >NIL: ;patch system functions
3  cd c:
4  echo "A500/A2000 Workbench disk. Release 1.3 version 34.19"N"
5  Sys:System/FastMemFirst ; move C00000 memory to last in list
6  BindDrivers
7  SetClock load; load system time from real time clock (A1000 owner should
8      replace the SetClock load with Date)
9  FF >NIL: -0 ;speed up Text
10 resident CLI L:Shell-Seg SYSTEM pure add; activate shell
11 resident c:Execute pure
12 mount newcon:
13 ;
14 failat 11
15 run execute s:StartupII ; This lets resident be used for rest of script
16 wait >NIL: 5 mins ;wait for StartupII to complete (will signal when done)
17 ;
18 SYS:System/SetMap s ;Activate the (/)* on keypad
19 path ram: c:sys:utilities sys:system s: sys:prefs add ;set path for Workbench
20 LoadWB delay
21 endcli >NIL:
```

### Startup-Sequence-filen i Workbench

För att till fullo dra nytta av snabbheten hos residenta kommandon, har större delen av startsekvensen i 1.3 flyttats till en fil som heter StartupII. Denna fil körs av Startup-Sequence-filen när Shell-Seg har blivit resident:

```

1  resident c:Resident pure
2  resident c:List pure ;pre-load LIST and CD
3  resident c:CD pure
4  resident c:Mount pure ;the next 3 are loaded for speed during startup
5  resident c:Assign pure
6  resident c:Makedir pure
7  ;make IF, ENDIF, ELSE, SKIP, ENDSKIP, and ECHO resident if
8  ;you use scripts much, and can afford the ram.
9  ;also make Failat, WAIT, and ENDCLI resident if you use IconX a lot
10 makedir ram:t
11 assign T: ram:t ;set up T: directory for scripts
12 makedir ram:env ; set up ENV: directory
13 assign ENV: ram:env
14 makedir ram:clipboards ;set up CLIPS: assign
15 assign CLIPS: ram:clipboards
16 mount speak: ;just mounting doesn't take much ram at all
17 mount aux:
18 mount pipe:
19 resident Mount remove ;if you have enough ram, keep these resident
20 resident Assign remove ;by removing these lines
21 resident Makedir remove
22 ;
23 break 1 C ;signal to other process its ok to finish

```

### StartupII-filen i Workbench

Det finns även nya s:CLI-Startup- och s:Shell-Startup-filer, som är de startfiler som exekveras av ett NEWCLI- respektive ett NEWSHELL-kommando (om inte en alternativ kommandosekvensfil anges med "FROM" i kommandoraden för NEWCLI eller NEWSHELL).

Startfilerna i S:-katalogen kan redigeras med en valfri textredigerare, t.ex. ED eller MEMACS, för att skapa en startsekvens som är skraddarsydd efter dina behov. Du kan ställa in datorns arbetsätt efter dina krav eller dra nytta av ytterligare hårdvara eller RAM. Nedan ges exempel på vad som kan ingå i startfilerna:

#### Startup-Sequence

- Öppna en första SHELL
- Skapa ytterligare sökvägar och logiknamn
- Montering av hårddiskssektioner
- Skapa en RAD: (räddningsbar ramdiskett)
- Lämna över kontrollen till en RAD:, Workbench eller en hårddisk



## StartupII

Byta namn på RAM:, för program som inte klarar av mellanslag i ett volymnamn (standardvolymnamnet är "RAM DISK")

Att göra fler kommandon residenta

Skapa globala (environment) variabler, t.ex. ENV:Editor (används av MORE)

## Shell-Startup

Skapa egna kommandoalias

I detta kapitel ges flera exempel på hur man kan modifiera startsekvensfilerna samt hur man utför en omstart från den räddningsbara ramdisketten. Innan du ändrar i någon av startfilerna bör du göra en säkerhetskopia av Workbenchdisketten. Kom också ihåg att systemet vanligtvis letar efter kommandosekvensfiler i S:-katalogen. Tilldelar du S: en annan enhet (som en hårddisk eller ramdisk) under eller efter startsekvensen, måste du även lägga dina modifierade kommandosekvensfiler i den S:-katalogen. En god idé är att ha säkerhetskopior på diskett av alla modifierade startfiler och MountList-filer.

Följande exempel beskriver några enkla ändringar som man kan göra i startfilerna.

### 5.1 Öppna en första Shell

Lägg till följande rader i slutet av Startup-Sequence-filen, före rad 22 "endcli >NIL:".

```
cd SYS: ; eller om du vill cd RAM:  
NewShell newcon:0/0/640/200/AmigaShell
```

### 5.2 Skapa ytterligare sökvägar och logiknamn

Sökvägar och logiktilldelningar till andra disketter kan införas i Startup-Sequence- eller StartupII-filen. Startar du, till exempel, alltid med Extrasdisketten i df1:, kan du lägga till sökvägen dit:

```
path "Extras 1.3:" add
```

Startar du alltid med en diskett som innehåller katalogerna SRC, INCLUDE och LIB i df1: (som du gett namnet MinaProg), kan det vara praktiskt att tilldela katalogerna logiknamn. Refererar andra kommandosekvensfiler alltid till dessa logiknamn,

behöver man bara ändra dessa logiktilldelningar vid förändringar av systemupbyggnad.

```
assign SRC: MinaProg
assign INCLUDE: MinaProg:include
assign LIB: MinaProg:Lib
```

### 5.3 Montering av hårddiskssektioner

Efter BindDrivers i Startup-Sequence-filen, kan du vid behov montera ytterligare hårddiskssektioner, göra tilldelningar av alla systemkatalogerna till hårddiskskataloger och lägga personliga sökvägar till dina kataloger i hårddiskssektionerna. Ett flexibelt sätt är att lägga dessa kommandon i en kommandosekvensfil som heter hd-startup i S:-katalogen i din initieringssektion på hårddisken. Lagg därefter till en rad för exekvering av kommandosekvensfilen (Execute dh0:s/hd-startup) efter raden med BindDrivers i Startup-Sequence-filen.

Byt katalog med CD till RAM: innan du exekverar hd-startupfilen ifall EXECUTE behöver skapa en tillfällig fil. Använder du din startdiskett på mer än en Amiga, kommer raderna (som lagts till efter BindDrivers) endast att exekvera hd-startup vid uppstart av hårddiskent (du kanske måste byta enhetsnamn på dh0: för att anpassa det till din dator).

```
cd ram:
failat 30
assign >NIL: dh0: exists
if not warn
    execute dh0:s/hd-startup
endif
failat 10
```

### 5.4 Namnbyte av RAM:

Redigera StartupII-filen och lägg till följande rader efter "Assign CLIPS: ram:clipboards" (rad 15):

```
relabel drive RAM: name RAMDISK
```

## 5.5 Att göra fler kommandon residenta

De flesta kommandon i C:-katalogen samt MORE-programmet kan göras residenta (vilket indikeras av "p"-biten som visas när du utför LIST på dessa kommandon). Residenta kommandon är extremt snabba, minskar minnesanvändningen vid multiuppgiftskörningar och gör att SHELL på det hela taget uppför sig bättre, speciellt på diskettbaserade system.

Ett förslag på hur man gör flera kommandon residenta är att skapa en kommandosekvensfil (här kallad "rescom") enligt nedanstående mall:

```
resident c:dir pure
resident c:copy pure
resident c:delete pure
resident c:ed pure
resident sys:Utilities/More pure
```

Lägg kommandosekvensfilen i S:-katalogen och redigera sedan s:StartupII genom att lägga till denna rad nära slutet:

```
run >NIL: execute s:RESCOM
```

Eftersom det nu finns en lista över residenta kommandon för hela systemet, kan man med RUN utföra EXECUTE på din rescomkommandosekvensfil, så att StartupII kan avsluta medan kommandona görs residenta.

## 5.6 Skapa globala (environment) variabler

Med 1.3 MORE-programmet, när det startas från CLI eller SHELL, kan du nu redigera filen som du tittar på med en redigerare som kan ta emot ett filnamn som ett argument på en kommandorad. MORE får namnet på önskad redigerare från den globala (environment) variabeln EDITOR. Vill du använda denna funktion hos MORE, måste du lägga till en rad i StartupII för att med SETENV tilldela den globala (environment) variabeln EDITOR sökvägen och namnet på den redigerare du vill använda. Lägg till raden med SETENV efter den rad i StartupII som tilldelar ENV: till RAM:ENV (rad 13).

```
SETENV EDITOR C:ed
```

## 5.7 Att lägga egna kommandoalias till s:Shell-Startup

Lägg till egna kommandoalias med hjälp av en textredigerare.

Exempel:

```
alias ns newshell
alias es endshell
alias ex execute
alias ls list
alias prefs sys:prefs/Preferences
```

## 5.8 Montering av en räddningsbar ramdiskett

MountList-filen i DEVS-katalogen i Workbench 1.3 innehåller en post för RAD: en räddningsbar ramdiskett (recoverable ramdrive) som kan startas med Kickstart version 1.3. Storleken på RAD: kan ändras genom att ändra HighCyl-värdet i RAD:-posten i DEVS:MountList-filen. Lägg märke till att när du ändrar storleken (HighCyl) på RAD: i MountList måste du utföra en kallstart innan du kan montera en RAD: med den nya storleken.

På en 1 MB Amiga utan hårddisk, kan en liten RAD: användas till S:-katalogen och några vanliga kommandon från C:-katalogen. Har du RAM på mer än 2 MB, kan du montera en RAD: av diskettstorlek, dvs 880K (HighCyl=79). Workbenchdisketten kan kopieras (med DISKCOPY) till en 880 K ramdiskett, vilket ger en supersnabb, räddningsbar RAM-Workbench som kan omstartas med 1.3 Kickstart. Hårddiskanvändare vill kanske montera en RAD: som bara innehåller det minimala antal filer och kataloger som behövs för att överföra kontrollen till en hårddisk.

### 5.8.1 RAM-Workbench — för Amigadatorer med RAM på mer än 2 MB

En RAM-Workbench är mycket bra att ha om du har en megabyte att avvara och inte har någon hårddisk. Vid en kallstart kommer nedanstående förändringar att montera en 880K RAD: och kopiera (DISKCOPY) startdisketten till den. Detta tar ungefär en fjärdedel av den tid det tar att kopiera från diskett till diskett med DISKCOPY och upprepas inte vid omstart. Alla systemkatalogerna läggs i RAD: så resten av Startup-Sequence- och StartupII-filerna exekveras mycket snabbt och df0: kan användas uteslutande som arbetsdiskettenhet.

Med Kickstart version 1.3 kan du utföra omstart från RAD:. När du gjort nedanstående ändringar skall du stänga av din Amiga i åtminstone 30 sekunder. Sätt därefter på på den och starta med den modifierade Workbenchdisketten. Lägg märke till att när DISKCOPY-kopieringen av df0: till RAD: är klar kommer en dialogruta att blinka två gånger. Detta är normalt.

1. Redigera devs/MountList-filen och ändra HighCyl-värdet för RAD: till HighCyl=79 (samma HighCyl-värde som en 880K-diskett har).
2. Sätt in följande rader i din Startup-Sequencefil mellan FasyMemFirst- och BindDrivers-raderna.

```
failat 30
assign >NIL: RAD: exists
if warn
    echo "Monterar RAD:"
    mount RAD:
    if not exists RAD:c
        echo "Kopierar df0: till RAD:"
        SYS:System/diskcopy <NIL: df0: to RAD: name "RAMWB"
    endif
endif
RAD:c/failat 10
```

```
RAD:c/cd RAD:c
```

```
RAD:c/echo "Kontrollen överförs till RAD:..." NOLINE
assign c: RAD:c
assign s: RAD:s
assign l: RAD:l
assign libs: RAD:libs
assign devs: RAD:devs
assign fonts: RAD:fonts
assign sys: RAD:
echo "Klart"
```



### 5.8.2 Minimal ramdiskett för överföring av kontroll till en A2090 hårddiskstyrtkort och hårddisk

En liten ramdiskett kan användas för att överföra kontrollen till en hårddisk. Detta betyder att användare som har hårddiskstyrtkort som saknar autostart (A2090) kan starta utan att ha Workbenchdisketten i df0:. Ramdisketten måste innehålla devs/system-configuration-filen, s:startup-sequence-filen samt filer och kataloger som är nödvändiga för BindDrivers och överlämnandet av kontrollen till en hårddiskssektion som innehåller Workbench.

Denna startprocedur behöver en initieringssektion som minst innehåller de filer och kataloger som behövs för exekvering av hd-startup. hd-startup-filen monterar ytterligare sektioner och tilldelar systemet logiska kataloger till sektionen/erna som innehåller Workbenchkatalogerna. Nedan listas också några andra filer och kataloger som du behöver i denna initieringssektion om du skaffar ett A2090A styrtkort med autostart (du kan sätta in dem nu eller åtminstone lämna plats för dem). Observera att dessa filer är precis tillräckligt för att överföra kontrollen till en annan (antagligen FFS-sektion) sektion som innehåller alla Workbench:s kataloger och filer. Planerar du att köra från initieringssektionen, kan du lika gärna placera hela Workbench där.

1. Se till att initieringssektionen på hårddisken innehåller följande kataloger och kommandon:

s (dir)	
startup-sequence	(autostart)
hd-startup	
c (dir)	
cd	
assign	
echo	
mount	
BindDrivers	(autostart)
AddBuffers	(autostart)
SetPatch	(autostart)
devs (dir)	
MountList	
system-configuration	(autostart)
libs (dir)	
icon.library	(autostart)
l (dir)	
disk-validator	

```

FastFileSystems                (om FFS-sektioner skall monteras)
System (dir)
FastMemFirst                    (autostart)
Expansion (dir)
  andra drivrutiner utan autostart (autostart)

```

2. Kopiera A2090A:s hårddiskdrivrutin och symbol (HdDisk och HdDisk.info) till två ställen, till Expansion-lådan på din Workbenchdiskett och till Expansion-lådan i den hårddisksektion som kommer att bli din SYS: (den som innehåller alla Workbenchkatalogerna). I följande exempel, är den hårddisksektionen FF0:, som tilldelats namnet FASTWB:
3. Redigera devs/MountList-filen och ändra HighCyl-värdet från 21 till 7. Lägg till poster i MountList-filen för varje ytterligare sektion som du har.
4. Lägg följande rader till Startup-Sequence-filen omedelbart efter BindDrivers-raden (rad 6). Du måste kanske ändra dh0: till ett annat namn, beroende på din systemuppgbyggnad.

```

failat 30
assign >NIL: INIT: dh0:
if not warn
  cd INIT:
  execute INIT:s/hd-startup
endif
failat 10

```

;Nu skall kontrollen vara överförd till din hårddisk-Workbench

;Skapar RAD: för startproceduren

```
assign >NIL: RAD: exists
```

```
if warn
```

```
  echo "Monterar RAD:..." NOLINE
```

```
  mount RAD:
```

```
if not exists RAD:c
```

```
  echo "Gör iordning RAD:..." NOLINE
```

```
  relabel drive RAD: name RamDrive
```

```
  mkdir RAD:c
```

```
  copy c:AddBuffers|assign|BindDrivers|cd|copy|echo RAD:c quiet
```

```
  rad:c/copy c:endif|execute|failat|if|mkdir|SetPatch RAD:c quiet
```

```
  rad:c/mkdir RAD:devs
```

```
  rad:c/copy devs:system-configuration RAD:devs quiet
```

```

rad:c/makedir RAD:L
rad:c/copy L:disk-validator RAD:L quiet
rad:c/makedir RAD:Libs
rad:c/copy Libs:icon.library RAD:Libs quiet
rad:c/makedir RAD:System
rad:c/copy SYS:System/FastMemFirst RAD:System quiet
rad:c/makedir RAD:s
rad:c/copy s:startup-sequence RAD:s quiet
rad:c/makedir rad:Expansion
rad:c/copy sys:Expansion rad:Expansion quiet
endif
echo "Klart"
endif

```

5. Skapa hd-startup-filen och lagra den i S-katalogen på hårddiskens initieringssektion (här har initieringssektionen tilldelats namnet INIT: i en av tilläggsraderna till Startup-Sequence-filen ovan). hd-startup monterar ytterligare sektioner, överför kontrollen till dem samt skapar hårddisksökvägar och logiska tilldelningar. Nedan är ett exempel på en hd-startup-fil. Den kan modifieras så att den passar till ditt hårddisksystem.

; Gör tilldelningar för de systemkataloger som behövs för att montera resten av sektionerna

```
INIT:c/cd INIT:c
```

```
assign DEVS: INIT:Devs
```

```
assign L: INIT:L
```

; I detta exempel har användaren två FFS-sektioner, FF0: och

; FF1:. FF0: innehåller alla Workbenchkatalogerna. Vi tilldelar

; det logiska namnet FASTWB: till sektionen med Workbench-; kataloger och H:

; till användarens arbetssektion.

```
mount FF0:
```

```
mount FF1:
```

```
assign FASTWB: FF0:
```

```
assign H: FF1:
```

; tilldelar systemkatalogerna till FASTWB:

```
assign c: FASTWB:c
```

```
assign SYS: FASTWB:
```

```
assign DEVS: FASTWB:Devs
```

```
assign LIBS: FASTWB:Libs
```

```
assign L: FASTWB:L
```

```
assign S: FASTWB:s
```

```
assign C: FASTWB:c
```

```
assign Fonts FASTWB:fonts
```

6. Kopiera nu den modifierade MountListfilen till devskatalogen i din initieringssektion och till devskatalogen i Workbenchsektionen. Kopiera den modifierade Startup-Sequencefilen till S-katalogerna på initieringssektionen och Workbenchsektionen (från Workbenchsektionen kommer den att kopieras till RAD:). Stäng av datorn, vänta i 30 sekunder och starta därefter om med din modifierade Workbench.

### 5.8.3 Liten räddningsbar ramdiskett för en 1 MB Amiga

Den här ramdisketten går inte att starta med då den inte innehåller alla kommandon och hanterare som behövs vid start. Den hjälper dock till att avlasta df0:, eftersom den innehåller några av de mest använda kommandona, s-katalogen och Expansionkatalogen. Med denna RAD: kan du också starta en NEWSHELL från kommandoraden eller från symbolen i ramdisketten utan att först behöva sätta in Workbenchdisketten.

Denna modifiering innebär att startproceduren kommer att ta ett par minuter vid kallstart, men det går mycket snabbare vid varmstart.

1. Öppna symbolen för Workbenchdisketten och öppna därefter Prefs-lådan. Klicka en gång på Pointer-symbolen och välj INFO i Workbenchmenyn. Ändra Default Tool-specifikationen från SYS:Prefs/Preferences till Preferences. Tryck ned returtangenten, klicka sedan på SAVE för att spara ändringen. Upprepa sedan proceduren med Printer- och Serial-symbolerna.
2. Gör följande ändringar i devs/MountList-filen:
  - Lägg till raden Mount=1 i NEWCON:-posten
  - Ändra HighCyl-värdet från 21 till 14 och lägg till raden BootPri=-129 i RAD:-posten
3. Tag bort följande rader (raderna 18 och 19), som ligger före raden LoadWB i Startup-Sequence-fieln.

```
Sys:System/SetMap usal ; Aktiverar ()/* på sifferknappsatsen  
path ram: c: sys:utilities sys:system s:sys:prefs add
```

4. Lägg till följande rader mellan FastMemFirst- och BindDrivers-raderna (5 och 6) i din Startup-Sequence-fil. Du kanske vill ändra i "copy"-raderna nedan för att lägga in andra kommandon i ramdisketten. Kataloger och vissa kommandon (som NEWSHELL, ENDCLI, RUN, FORMAT och DISKCOPY) måste dock vara kvar.

```
failat 30
```

```
assign >NIL: RAD: exists
```

```
if warn
```

```
    echo "Monterar RAD:..." NOLINE
```

```
    mount RAD:
```

```
    if not exists RAD:c
```

```
        echo "Gör iordning RamEnhet..." NOLINE
```

```
        relabel drive RAD: name RamEnhet
```

```
        mkdir RAD:c
```

```
        copy c:assign|copy|delete|dir|echo|ed|else RAD:c quiet
```

```
        rad:c/copy c:endcli|endif|if|info|mkdir RAD:c quiet
```

```
        rad:c/copy c:newshell|path|prompt|rename|run RAD:c quiet
```

```
        rad:c/copy sys:Utilities/More rad:c quiet
```

```
        rad:c/mkdir RAD:s
```

```
        rad:c/copy s: RAD:s all quiet
```

```
        rad:c/mkdir RAD:System
```

```
        rad:c/copy sys:system/CLI|format|diskcopy rad:System quiet
```

```
        rad:c/copysys:Shell|Shell.info RAD: quiet
```

```
        rad:c/mkdir rad.Expansion
```

```
        rad:c/copy sys:expansion rad:Expansion quiet
```

```
    endif
```

```
endif
```

```
failat 10
```

```
assign s: RAD:s
```

```
path rad:c rad:system sys:utilities sys:system sys:prefs sys: s: add
```

```
Sys/System/SetMap usa1
```

```
assign sys: RAD:
```

```
echo "Klart"
```

5. Sätt in dessa två rader före LoadWb-raden:

```
path c: ram: add
```

```
assign c: rad:c
```



## 6. Verktyg på Extras-disketten

### 6.1 Tools

Tools-lådan innehåller flera verktyg som underlättar arbetet på Amigan. På sätt och vis utökar och förbättrar de Amigans grundkapacitet. Med dessa program kan man modifiera symboler och typsnitt, kontrollera systemminnet, redigera textfiler och ändra färgen på en Intuition-skärm. Tools-lådan innehåller:

- FED — modifierar existerande typsnitt eller skapar nya
- FreeMap — visar din grafikminnesanvändning
- IconEd — ändrar utseendet på symboler
- IconMerge — slår samman och bryter isär symbolbilder
- KeyToy2000 — visar tangentschemat för en Amiga 2000
- MEMACS — redigerar textfiler
- Palette — ändrar färgerna på en Intuition-skärm
- PerfMon — övervakning av systemets utnyttjandegrad

Verktygen beskrivs nedan, utom MEMACS. MEMACS är en så kraftfull och avancerad textredigerare att den beskrivs i ett eget kapitel. En fullständig beskrivning ges i kapitel 7.

#### 6.1.1 FED

FED är en typsnittredigerare med vilken du kan modifiera Workbenchtypsnitt eller skapa helt nya typsnitt. Tänker du ändra på ett existerande typsnitt, bör du göra det på en kopia av Workbenchdisketten. När du väl utfört ändringar, så kan du inte få tillbaka originalet. Observera att FED inte kan redigera färgtypsnitt eller typsnitt som är större än 32 pixel.

När du dubbelklickar på FED-symbolen öppnas ett fönster som är fyllt av funktioner, rutor, omkopplare, siffror och symboler. Det finns också en menyrad högst uppe på skärmen. Menyerna är Project, Edit och Attributes. Allt arbete sker i detta fönster. Alla menyposter och funktioner beskrivs nedan.

När du skall redigera ett Workbenchtypsnitt, måste du först ladda in typsnittet i FED. Välj först Open i Projectmenyn. En ruta med tillgängliga typsnitt kommer att visas. Markera den du vill ladda in och välj sedan Load It. Ångrar du dig, välj Whoops! (om du vill skapa ett helt nytt typsnitt, välj New istället för Open).

Alla tecken i typsnittet visas i teckenrutorna till höger på skärmen. Du ser endast ett begränsat antal rutor åt gången. Det finns faktiskt mer än 200 rutor för ett typiskt typsnitt. Teckenrutan visar tecknets aktuella utseende. När ändringar utförs, ändras även tecknet i teckenrutan.

Varje tecken består av punkter. Varje punkt motsvarar en pixel av tecknet. Använd musen när du redigerar (eller skapar) ett tecken i den stora redigeringsrutan som fyller vänstra delen av skärmen.

- Ändra en punkt genom att klicka på den med musen.
- Rita punkter genom att klicka på en av-punkt och därefter dra musen.
- Radera punkter genom att klicka på en på-punkt och därefter dra musen.

Varje funktion beskrivs kort så att du förstår hur de fungerar. Sedan är det bara att utnyttja din konstnärlighet och fantasi för att skapa spektakulära typsnitt.

## Knapparna

*LoRes-omkopplare* — val av upplösning på antingen 320 x 200 eller 640 x 200.

*Grid-omkopplare* — sätter på eller stänger av redigeringsrutan.

*Scroll-diamant* — om ett tecken är större än redigeringsrutan, kan du flytta till tecknets kanter med pilarna i scroll-diamanten. Tecknet flyttas bara om dess yttre kant inte är synligt. Du kan, till exempel, inte flytta tecknet åt vänster om du redan ser den vänstra kanten - även om den kanten inte är vid redigeringsrutans kant.

*Zoom* — bestämmer visningsstorleken i redigeringsrutan.

*Vänster/höger-triangel* — flyttar aktuellt tecken en pixel åt höger eller vänster.

*Upp/ned-triangel* — flyttar aktuellt tecken en pixel uppåt eller nedåt.

*R* — inverterar tecknet.

*Vänster/höger-pil* — flyttar tecknet åt vänster respektive höger.

*Upp/ned-pil* — flyttar tecknet uppåt respektive nedåt.

## **Rutorna**

I rutorna ställer man in parametrarna för ett typsnitt. För ytterligare information om dessa parametrar, se Text-kapitlet i Addison-Wesley ROM Kernel Manual: Libraries and Devices.

*Lo- och Hi-rutorna* — bestämmer antalet tecken i ett typsnitt eller teckenområdet (dvs vilka tecken som skall sparas). Du kan, till exempel, specificera området som bara innehåller versaler eller ett område som bara innehåller numeriska symboler. Området för typsnitten på Workbench är 035 till 255.

*Kern* — bestämmer kerningdata. Står vanligen på 0.

*Space* — bestämmer proportionellt teckenavstånd eller bredden på varje teckenrektangel — hur stort utrymme i pixel som tecknet upptar på skärmen.

*Width* — bestämmer tillsammans med Space-variabeln det proportionellt teckenavstånd — hur många pixel datamängden för tecknet består av.

Det går endast att ändra Kern, Space och Width när man använder proportionella typsnitt.

*BLine* — specificerar tecknets baslinje. Baslinjen indikeras med en grön, horisontell linje i redigeringsrutan. Visar antal linjenätsrutor från överdelen av tecknet till baslinjen. Baslinjen kan liknas vid en skallinje på ett papper.

*XSize* — den nominella bredden för ett typsnitt.

*YSize* — den nominella höjden för ett typsnitt.

## **Project -menyn**

*New* — raderar teckenrutorna så att du kan börja från början.

*Open* — skriver ut tillgängliga typsnitt så att du kan välja ett.

*Save* — sparar typsnittet du arbetar med under originalnamnet.

*Save-as* — sparar ett typsnitt under ett nytt namn.

*About* — skriver ut information om programutvecklarna.

*Quit* — går ur FED.

## Edit-menyn

OBS: Kommandona i denna meny påverkar HELA typsnittet och några av dem kan vara mycket svåra att återställa.

*Make Italic* — utför algoritmisk kursivering av hela typsnittet.

*Make bold* — utför algoritmisk omvandling av hela typsnittet till fetstil.

*Make underline* — utför algoritmisk understrykning av hela typsnittet.

*Copy to* — kopierar ett tecken från en teckenruta till en annan. Först väljer du en teckenruta, till exempel K, därefter väljer du Copy To. När du sedan väljer en annan teckenruta kommer tecknet K att kopieras till den rutan. Pekaren kommer att fortsätta att vara en "Copy"-pekare och varje ruta som du väljer kommer att få en kopia från den först valda rutan tills du väljer Copy To igen. Kopierings-läget är aktivt tills du väljer Copy To igen.

*Erase* — raderar tecknet i den markerade teckenrutan.

*All right* — förskjuter alla tecken en pixel åt höger.

*All left* — förskjuter alla tecken en pixel åt vänster.

*All up* — förskjuter alla tecken en pixel uppåt.

*All down* — förskjuter alla tecken en pixel nedåt.

## Attributes-menyn

Med menyn kan du ställa in typsnittets typ- (type) och stilbitar (style).

*Font Type* — välj antingen Proportional (proportionellt) eller Fixed (fast) teckenavstånd.

*Font Style* — välj mellan Normal, Italic (kursiverad), Bold (fetstil), Underlined (understrykning) eller Extended (utökad). Välj Normal för de flesta typsnitt. Gör du en specialkursivstil till ett typsnitt, sätter du kursivflaggan (Italics). När systemet träffar på ett typsnitt med specialkursivstil, använder det sig av det, istället för att försöka skapa ett eget.

### 6.1.2 FreeMap

FreeMap ger en grafisk presentation av grafikminnesanvändningen, visar använda block och fria utrymmen. Varje pixel i presentationen representerar ett block på 64 byte. Är alla bytes i ett block fria, är pixeln svart. Om en byte inte fri, är pixeln ljus. Längst ned i fönstret visas fria utrymmen i grafikminnen (CHIP RAM) och snabbminnen (FAST RAM).

Gå ur FreeMap genom att välja Please från Quit-menyn. Välj Info-menyn för en kort förklaring av FreeMap.

### 6.1.3 IconEd

Med IconEd kan du ändra utseendet på Workbenchsymbolerna. IconEd har flyttats till Extras-disketten från Systemlådan i Workbench. Full dokumentation på IconEd finns i Användarhandboken för din Amiga.

### 6.1.4 IconMerge

Med IconMerge kan du slå samman två enkelbildssymboler. Du kan också dela upp en dubbelbildssymbol till två enkelbildssymboler. En dubbelbildssymbol är en symbol som byter skepnad när den väljs.

När du dubbelklickar på symbolen, öppnas ett IconMerge-fönster som ber dig mata in ett m, för en sammanslagning av två enkelbildssymboler, eller ett s, för delning av dubbelbildssymboler. För att, till exempel, slå samman ICONED-symbolen med FED-symbolen, matar du in m vid prompten och får då meddelande:

```
MERGE: Icon1, Icon2 (merge)-> Icon3
Enter all icon filenames without ".info."
Icon1:
```

Mata in "IconEd" efter Icon1 och tryck ned returtangenten. Mata in "FED" vid den nya prompten för Icon2. Mata till slut in "Test" vid prompten för Icon3. IconMerge slår samman de två symbolerna och fönstret försvinner snabbt.



För att se den nya symbolen måste du först stänga och sedan öppna Tools-fönstret igen. Den nya testsymbolen kommer att ligga ovanpå IconEd-symbolen. Drag testsymbolen till en tom plats i fönstret. Lägg märke till att testsymbolen är en exakt kopia av IconEd-symbolen (Icon1). Klickar du på testsymbolen får den samma utseende som FED-symbolen (Icon2) för att visa att symbolen blivit markerad.

IconMerge-symbolen är en dubbelbildssymbol. Försök dela symbolen. Dubbelklicka på IconMerge-symbolen för att öppna IconMerge-fönstret. Mata in ett s vid prompten, då visas följande:

```
SPLIT: Icon1 (split)-> Icon2, Icon3
Enter all icon filenames without ".info.":
Icon1:
```

Mata in IconMerge vid Icon1:-prompten, Icon vid Icon2: och Merge vid Icon3:. När IconMerge-fönstret försvinner, stäng Tools-fönstret och öppna det igen. De nya symbolerna, Icon och Merge, kommer att ligga under IconMerge-symbolen.

Drag dem till en tom plats i fönstret (eller välj Clean-up från Special-menyn i Workbench). Icon kommer att motsvara det omarkerade utseendet hos IconMerge och Merge kommer att motsvara det markerade utseendet.

När du markerar dessa symboler, framhävs de genom att symbolen inverteras. De ändrar inte form som en dubbelbildssymbol gör. Genom att dela upp en dubbelbildssymbol kan du använda IconEd på båda bilderna. De modifierade bilderna kan därefter slås samman igen med IconMerge.

Formatet för att exekvera IconMerge från CLI är:

```
ICONMERGE [<symbol1><symbol2><symbol3> [OPT S]]
```

Standardfunktionen för IconMerge är att slå samman två symboler. Specificeras inga symboler visas IconMerge-fönstret och du kan fortsätta enligt beskrivningen ovan. Anger du OPT S, kommer IconMerge att dela upp symbolen <symbol1> till symbolerna <symbol2> och <symbol3>.

#### **Att tänka på:**

- 1) Använd inte .info-suffixet när du matar in symbolnamn.
- 2) Se till att symboler som skall slås samman har samma storlek.

### 6.1.5 KeyToy2000

Dubbelklickar man på KeyToy2000-symbolen visas det aktuella globala tangentschemat för tangentbordet som medföljer Amiga 2000-datorn.

Det första tangentschemat som kommer upp på skärmen visar resultatet när tangenterna trycks ned var och en för sig. Trycker du ned en eller flera av specialtangenterna Skift, Control och Alt, eller klickar motsvarande tangenter på skärmen, visas tangentscheman som visar resultatet när tangenterna trycks ned samtidigt med en eller flera specialtangenter.

Nedan följer en förklaring på hur man tyder KeyToy-schemat:

- KeyToy-tangenter som markerats med blått kan inte användas av KeyToy. (Det är därför CTRL, SHIFT och ALT är blå på det första schemat. När du valt en eller flera av dessa tangenter, ändrar de färg.)
- Alla tangenter som markerats med rött är "döda" tangenter, utom de två Amigatangenterna och skiftstangentlåset (CAPS LOCK).
- Tangent som är markerad i kursiverad fetstil kan göras till "döda" tangenter.
- Tangent markerad med \$\$ är definierad av en teckensträng större än ett tecken.
- Ett tecken som föregås av ^ eller ~ är ett kontrolltecken.
- Är ett tecken blankt, är den odefinierad tillsammans med aktuella specialtecken.

### 6.1.6 Palette

Med Palette kan du modifiera färgerna på skärmen. Den skiljer sig från färginställningen i Preferences i det att Preferences är begränsat till färgerna på Workbenchskärmen. Färgändringar som utförts av Palette är bara tillfälliga och kan inte sparas på diskett.

Öppna Palette i Workbench genom att dubbelklicka på symbolen. Palette-fönstret kommer att öppnas på skärmen längst fram, vanligen ditt Workbench-fönster. För att modifiera färgerna på en annan skärm, måste du flytta den skärmen längst fram innan du öppnar Palette. Öppna den önskade skärmen och drag ner den så att Workbenchskärmen också är synlig. Öppna Tools-fönstret på Workbench-skärmen och dubbelklicka på Palette-symbolen. Palette Tools-fönstret kommer att öppnas på skärmen längst fram.

Formatet för att exekvera Palette från CLI är:

PALETTE [<bitplan>] [<skärmtyp>]

Anger du <bitplan>- och <skärmtyp>-värdena skapar du en egen testskärm. Värdena för <bitplan> och <skärmtyp> är följande:

<bitplan>	specificerar djupet på testskärmen. 1 = 2 färger, 2 = 4 färger, 3 = 8 färger, 4 = 16 färger och 5 = 32 färger.
<skärmtyp>	specificerar upplösningen på testskärmen 0 = 320 x 200 pixel, 1 = 320 x 400 (interlace-skärm), 2 = 640 x 200 och 3 = 640 x 400 (interlace-skärm)

OBS: <bitplan>-värdet måste vara 4 eller mindre om <skärmtyp> är lika med 2 eller 3.

Palette Tool-fönstret innehåller flera kontrollfunktioner. Överst längs med fönstret visas färgrektanglar på de färger som kan modifieras. Under dessa rektanglar finns tre dragbara plippar för rött, blått och grönt. Markera den färgrektangel som du vill modifiera. Drag sedan plipparna tills du får den färg du vill ha. Färgförändringarna visas i den vertikala ruta som går längs med plipparna. Upprepa proceduren med alla färgrektanglarna tills du får din skärm som du vill ha den.

Välj OK-rutan för att introducera färgändringarna. Välj RESET för att få tillbaka de ursprungliga färgerna. Välj CANCEL för att gå ur Palette utan att göra några ändringar. WARNING: Öppnar du Palette-fönstret på en annan skärm än Workbench-skärmen, måste du först stänga Palette innan du går ur eller stänger den tillämpning som öppnade den nya skärmen.

### 6.1.7 PerfMon

Dubbeltklickar du på PerfMon-symbolen öppnas Performance Monitor-fönstret. Övre delen av fönstret visar hur mycket CPU-tid som för tillfället används (beräknat för en 68000 CPU). Den svartlinjen i mitten indikerar 100% CPU-utnyttjande. Nedre delen av fönstret visar hur mycket grafikminne (CHIP RAM) som för tillfället används. Den undre svarta linjen indikerar 100% grafikminnesanvändning. Mängden tillgängligt snabbminne visas längst ned i fönstret.

Du kan välja tidsintervall i PM-menyn för hur ofta en uppdatering av CPU- och minnesutnyttjandet skall utföras. Intervallen är .5, 1 och 2 sekunder.

## 6.2 PC Utilities

PC Utilities gör att du kan använda en 5 1/4"-PC-diskettenhet med din Amiga. Med en 5 1/4"-PC-diskettenhet kan du kopiera filer från en persondator till din Amiga och vice versa. När du bygger ut ditt system med en ny enhet (t.ex. en hårddisk), måste du för det mesta montera utbyggnadsenheten - dvs tala om för Amigan att den nya enheten existerar med kommandot MOUNT i startsekvensen. Det behöver du emellertid inte göra för att använda PC Utilities. Försöker du montera 5 1/4"-PC-diskettenheten med MOUNT, kommer PC Utilities inte att fungera på rätt sätt.

Får du ett meddelande som säger att 5 1/4"-diskettenheten inte är tillgänglig, kontrollera då att diskettenheten är ordentligt ansluten och att den är påslagen. Starta om datorn när du anslutit 5 1/4"-diskettenheten till systemet.

### 6.2.1 PC Copy

Med PC Copy kan du kopiera filer från en 5 1/4"-PC-diskettenhet till en 3 1/2"-Amigadiskettenhet. När du öppnar PC Copy, öppnas ett fönster för inmatning av de filer du vill kopiera. Filerna i rotkatalogen på 5 1/4"-disketten visas. Du kan antingen klicka på namnet så att den hamnar i FROM-rutan eller skriva in namnet. Du måste också ange namnet på den Amigafil som du vill ha som destinationsfil. Se till att skriva in fullständiga sökvägar för båda filerna.

Du kan inte skapa nya kataloger eller underkataloger vid kopiering till en Amigadiskett. Specifierade kataloger måste redan finnas på disketten. Skapa en ny katalog antingen genom att duplicera Empty-lådan och byta namn på den eller använda MAKEDIR-kommandot i AmigaDOS.

Klicka på COPY-funktionen, när du matat in filnamnen. En ny ruta visar:

Total bytes to copy <xxxxxx>

Bytes copied so far <xxxxxx>

Antalet bytes uppdateras under kopieringen. Välj CANCEL eller klicka i fönstrets stängningsruta för att gå ur PC Copy.

### 6.2.2 PCFormat

Vid kopiering av en fil från en Amigadiskett till en 5 1/4"-diskett med ToPCCopy, måste disketten vara formaterad med PCFormat. När du öppnar PCFormat, öppnas ett fönster som visar alternativen för Drive, DOS Version, Sides och Sectors/Track. I allmänhet behöver du inte ändra standardinställningarna. Däremot vill du kanske ange ett volymnamn för disketten. Skriv bara in namnet så hamnar det vid prompten i Volume Name-rutan.

Se först till att disketten är i diskettenheten och klicka därefter i Format-rutan för formatering. BÖRJA INTE formatera om det inte finns en diskett i diskettenheten. Följande ruta, som visar hur formateringen framskrider, visas på skärmen:

```
Formatting Track <xx>  
Tracks remaining <xx>
```

När spåren är formaterade går PCFormat igenom och verifierar varje spår. Vill du spara tid kan du välja Abort-rutan för att avbryta verifieringen.

### 6.2.3 ToPCCopy

Med ToPCCopy kan du kopiera filer från en 3 1/2-tum Amigadiskett till en 5 1/4-tum PC-diskett. När du öppnar ToPCCopy, öppnas ett fönster där du skall fylla i fullständiga sökvägar för FROM- (Amiga-) filen och TO- (PC-) filen. Filerna som finns på Amigadisketten visas i rutan i den undre halvan av fönstret. Klickar du på ett namn, hamnar det automatiskt i FROM-rutan.

Vill du skapa en underkatalog på en PC-diskett, lägger du till den nya katalogen i sökvägen som du skriver in i TO-rutan.

Klicka på COPY-rutan när du matat in de rätta filnamnen. En ruta visas, samma som vid PCCopy, på skärmen:

```
Total bytes to copy <xxxxxx>  
Bytes copied so far <xxxxxx>
```

Informationen uppdateras under kopieringen. När kopieringen är klar går du ur genom att klicka på CANCEL.

### 6.2.4 Filtrering

När du kopierar ASCII-filer mellan Amigan och persondatorn, kan du dra fördel av textfiltreringsfunktionen. Alternativen är Text-7, Text-8 eller OFF. När du kopierar en ASCII-fil med Text-7, har data ingen högbit i bitgruppen. Med Text-8 ingår högbiten.



## 7. MEMACS

MEMACS (står för MicroEmacs och uttalas M-Emacs) är en skärmredigerare med vilken man kan redigera flera filer samtidigt. Den enda begränsningen är att för varje fil måste hela filen få plats i primärminnet samtidigt, eftersom MEMACS utför sina minnesoperationer på texten i primärminnet.

Du kan inte redigera rader som är längre än 80 tecken. Tecken efter det 80:nde tecknet går inte förlorade, men de syns inte på skärmen. Det enda sättet att se dessa tecken är att bryta raden eller radera några av de visade tecknen. När du skriver in nya tecken, kan du skriva förbi det 80:nde tecknet på raden, men det du skriver syns inte på skärmen.

Du kan starta MEMACS både från Workbench och från CLI. Dubbelklicka på symbolen för att starta från Workbench. Formatet för att starta från CLI är:

MEMACS	[<filnamn>] [goto <n>] [OPT W]
[<filnamn>]	anger vilken fil som skall läsas in till MEMACS
[goto <n>]	anger att markören skall gå till rad <n> i filen
[OPT W]	öppnar MEMACS i ett Workbench-fönster

### 7.1 Notationer och specialterminologi

I detta kapitel kommer vissa tangentkombinationer/sekvenser att kodas på följande sätt:

^(teck)	En cirkumflex (^) följt av ett tecken är en "kontrolltangentkombination". Det betyder att du skall hålla ned kontrolltangenten samtidigt som du trycker ned teckentangenten.
'(teck)'	När ett tecken är omgivet av apostrofer, spelar det ingen roll om du använder stora eller små bokstäver. (Denna notation används mycket i förteckningen i slutet av detta kapitel.)

<ESC>	Motsvarar Esc- (Escape-) tangenten på ditt Amigatangentbord.
<DEL>	Motsvarar Del- (Rader-) tangenten på ditt Amigatangentbord.
<TAB>	Motsvarar Tab- (Tabulator-) tangenten på ditt Amigatangentbord.
<RETURN>	Motsvarar returtangenten på ditt Amigatangentbord.

Det finns en del specialtermer som används i samband med MEMACS och som du bör känna till:

<b>Buffert:</b>	En minnesarea som MEMACS kontrollerar. Det finns alltid åtminstone en buffert som används av MEMACS och som innehåller noll eller fler tecken med text.
<b>Dot:</b>	Aktuell markörposition.
<b>Mark:</b>	<p>En markörposition som du anger (varje buffert har sin egen "dot" och "mark"). Med menykommandot Set-mark kan du "mark"-era den aktuella markörpositionen. Efter det kan du flytta omkring i texten, lägga till och radera text. När du sedan vill flytta tillbaka till det "mark"-erade stället, använder du Swap-dot&amp;mark-kommandot.</p> <p>Du kan också "mark"-era början på ett textblock som du vill duplicera, flytta eller radera. "Blocket" kommer att innehålla alla tecken från "mark"-eringen till aktuell markörposition.</p>
<b>Kill:</b>	Kill-kommandon flyttar text från skärmen och lägger det i en kill-buffert. Texten kan hämtas och sättas tillbaka i dokumentet med Yank-kommandot. Ger du flera Kill-kommandon i följd (utan att ge Yank-kommandot emellan), kommer varje textblock du utför Kill på att läggas till den redan existerande texten i kill-bufferten.
<b>Yank:</b>	Yank-kommandot kopierar innehållet i den aktuella kill-bufferten till raden ovanför den rad vilken markören befinner sig. Du kan kopiera ett textblock från en buffert till en annan genom att utföra Kill på blocket och sedan, utan att flytta markören, lägga tillbaka det i samma buffert genom att utföra

Yank. Flytta markören till en ny position och välj Yank igen. Texten du vill kopiera finns fortfarande i kill-bufferten och kommer att vara kvar där tills du definierar ett annat textblock och utför Kill på det.

**Fönster:**

Ett fönster i MEMACS är lite annorlunda än ett Intuition-fönster i Workbench. I MEMACS kan skärmen delas upp i flera remsor så att du kan redigera och visa mer än en buffert, eller två eller fler delar av samma buffert. Varje "remsa" är ett MEMACS-fönster.

**Läsa in en fil:**

När du ber MEMACS läsa in en fil (med menykommandot Read-file), byts innehållet i den aktuella bufferten ut mot filen du vill läsa.

**Besöka en fil:**

Vill du komma åt en fil utan att byta ut innehållet i den aktuella bufferten, kan du säga till MEMACS att besöka en fil (med Visit-file-kommandot). MEMACS tilldelar en ny buffert till den fil du besöker.

**Välj buffert:**

Du kan hoppa fram och tillbaka mellan buffertar, som du för tillfället arbetar med, genom att välja Select-buffer-kommandot och ange namnet på den buffert som du vill använda. MEMACS ger ibland ett namn som är kortare än filnamnet till en buffert. Försäkra dig om att du använder rätt buffertnamn när du hoppar mellan buffertarna.

**Modifierade buffertar:**

När du utför ändringar i en buffert, även om du bara trycker ned <RETURN> och sedan raderar den, kommer MEMACS att markera bufferten som en modifierad buffert.

Du kan se vilka buffertar som blivit modifierade genom att använda List-buffers-kommandot. Modifierade buffertar indikeras med en asterisk (\*). Försöker du gå ur MEMACS utan att spara ändringar, kommer ett meddelande om att en modifierad buffert finns och frågar om du vill verkligen gå ur. När du sparat bufferten betraktas den inte som modifierad längre.

## 7.2 Att öppna MEMACS

När du öppnar MEMACS, öppnas en ny skärm. Längst ned på skärmen står "MicroEMACS - main". Denna rad visar namnet på den buffert som för tillfället används. I detta fall är det "main"-bufferten. Kom ihåg att en buffert innehåller noll eller fler tecken med text.

Vanligtvis anropas MEMACS tillsammans med ett filnamn. Filen läses in i bufferten, om den existerar. Existerar den inte, skapas den när du sparar ditt arbete.

Du kan ha flera buffertar i användning samtidigt och du kan ha en eller flera uppe på skärmen samtidigt. Med menyalternativen kan du hoppa mellan buffertarna. Det som visas på skärmen är alltid det som faktiskt finns i bufferten.

Om innehållet i en buffert antingen lästs från eller skrivits till en fil, kommer bufferten att kopplas till den filen. Då kommer också buffertnamnet att visas tillsammans med det filnamn som det är kopplat till, på raden längst ned på skärmen.

MEMACS har två arbetslägen; normal- och kommandoläge. Med MEMACS i normalläge kan du:

- flytta markören med markörtangenterna
- flytta markören till kanten på fönstret genom att trycka ned SKIFT-tangenten och trycka ned önskad markörtangent
- flytta markören genom att klicka vänstra musknappen på önskat ställe på skärmen
- tecken införs vid aktuell markörposition genom att mata in dem från tangentbordet
- radera tecknet vid aktuell markörposition genom att trycka ned <DEL>
- radera tecknet till vänster om markören genom att trycka ned <BACKSPACE>
- utföra andra specialfunktioner som beskrivs i menyavsnittet och i kommandosammanfattningarna som följer

När MEMACS är i kommandoläge, hoppar markören ned till nedersta raden på skärmen och programmet frågar efter ytterligare information. Till kommandoläget kommer man med olika menykommandon, vilka beskrivs längre fram.

## Muskommandon

Du kan även använda musen i samverkan med MEMACS. Är ett MEMACS-fönster inaktivt, kan du aktivera fönstret genom att klicka i det med musen. Därefter kan du flytta markören genom att flytta muspekaren till det ställe du vill ha markören och trycka ned den vänstra mustangenten. Du kan också använda musen till att hoppa mellan buffertar. För att göra detta måste dock båda buffertarna vara synliga på skärmen.

## 7.3 MEMACS-menyer

Memacs har följande huvudmenyer:

Project	—	system- och filorienterade kommandon
Edit	—	filredigeringskommandon
Window	—	bestämmer egenskaper för MEMACS-fönster
Move	—	styr markörplaceringen
Line	—	radoperationer
Word	—	ordoperationer
Search	—	sök- och sök/ersätt-alternativ
Extras	—	bestämmer numeriska värden för argument, vilket innebär att du kan utföra en rad operationer som om de vore ett enda specialkommando

Detta avsnitt beskriver menyerna och deras kommandon. Varje kommando har även en tangentbordsgenväg. Genvägarna visas till höger om kommandona i menyerna och i den högra marginalen i denna text.

## 7.4 Project-menyn

Alla kommandon i Project-menyn, utom Visit-file, påverkar bufferten där markören befinner sig.

### Rename ^XF

Byter namn på filen som är kopplad till aktuell buffert. Kommandot är användbart om du vill spara versioner av ett program eller textfil medan arbetet fortskrider. Först kan du spara en första version med Save-kommandot. När du arbetat vidare på bufferten kan du byta namn på filen som är kopplad till bufferten med Rename-kommandot och därefter spara den nya versionen.

När du väljer Rename visar MEMACS meddelandet:

New file name:

Trycker du ned returtangenten utan att ange något filnamn, kopplas bufferten bort från alla filnamn. Du måste ange ett filnamn om du vill att bufferten skall vara kopplad till en fil.

## Read-file

^X^R

Byter innehållet i aktuell buffert med innehållet i en fil. När du väljer Read-file, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och skriver ut meddelandet:

Read File:

Mata in filens fullständiga sökväg, inklusive volymnamn, katalog och fil. Tryck därefter ned returtangenten. Filen läses in i bufferten. Tidigare lagrad data skrivs över och går förlorat.

Tryck ned returtangenten utan att ange något filnamn, om du ångrar dig och inte vill läsa in en fil. MEMACS går tillbaka till normalläget.

## Visit-file

^X^V

Gör att du kan arbeta med andra filer än den du öppnade först. Du måste ha påbörjat en redigering innan du kan besöka en annan fil. Kommandot är användbart för programmerare som gör egna program och vill kopiera delar av eller referera till andra program.

När du ger kommandot, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och visar meddelandet:

Visit File:

Skriv in filens fullständiga sökväg och tryck ned returtangenten. MEMACS läser in filen till en buffert, om den inte redan finns där. Ligger filen du vill besöka på en annan diskett, visar AmigaDOS ett meddelande som ber dig att sätta en specifik diskett i en diskettenhet. Finns filen redan i en buffert, går MEMACS automatiskt till den bufferten.



**Insert-file****^X^I**

Sätter in innehållet av en fil i den aktuella bufferten. När du ger detta kommando, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och visar meddelandet:

Insert File:

Mata in den fullständiga sökvägen för filen som skall sättas in och tryck ned returtangenten. MEMACS kommer att sätta in filen i den aktuella bufferten en rad ovanför aktuell markörposition.

**Save-file****^X^S**

Skriver innehållet i aktuell buffert till det filnamn som är kopplat till bufferten. Filnamnet kopplat till bufferten bestämdes när innehållet av en existerande fil lästes till bufferten (Read-file) eller när filen kopplad till den aktuella bufferten bytte namn (Rename).

Står det inte något filnamn på statusraden, meddelar MEMACS "No File Name" och sparar inte bufferten.

När en buffert sparats utan missöde, använder MEMACS den nedersta raden för att tala om hur många rader den skrivit till den specificerade filen.

**Save-as-file****^X^W**

Med detta kommando kan du ange namnet på en fil som skall kopplas till en buffert. När du ger detta kommando, visar MEMACS meddelandet:

Write File:

MEMACS begär namnet på den fil i vilken buffertens innehåll skall sparas. Anger du en fullständig sökväg och trycker ned returtangenten, skrivs bufferten till den filen. Anger du inget namn och trycker ned returtangenten, kommer du tillbaka till normalläget. I buffertens statusrad visas följande notation:

File: <filnamn>

Hädanefter kommer den filen att användas för att spara innehållet i bufferten när du ger Save-kommandot.

**Save-mod****^X^M**

Skriver innehållet av alla modifierade buffertar till disketten. Var försiktig med att använda detta kommando, så att du inte av misstag sparar en modifierad buffert som är kopplad till en fil som du besökt men inte tänkt ändra.

**Save-exit****^X^F**

Sparar alla modifierade buffertar och går sedan ut ur MEMACS. Detta är en kombination av Save- och Quit-kommandona. Använd även detta kommando med försiktighet (se Save-mod).

**New-CLI****^\_**

Öppnar ett helt nytt CLI-fönster kallat "Spawn Window". Du kan utfärda CLI-kommandon i Spawn-fönstret utan att det inverkar på MEMACS. Du kommer tillbaka till MEMACS med ENDCLI-kommandot. Spawn-fönstret försvinner och MEMACS återställs oförändrad.

**CLI-Command****^X!**

Med detta kommando kan du exekvera ett AmigaDOS kommando i MEMACS. Det motsvarar ungefär att ge ett RUN-kommando i CLI. När du väljer detta menykommando, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och skriver ut en prompt (!). Vid prompten kan du skriva in ett AmigaDOS-kommando. MEMACS avbryter tillfälligt och AmigaDOS exekverar ditt kommando. Resultatet från kommandot hamnar i en tillfällig fil kallad spawn.output.

**Quit****^C**

Går ur MEMACS. Har en eller flera buffertar modifierats sedan du sist sparade dem till en fil, visar MEMACS meddelandet:

```
Modified buffers exist, do you really want to exit [y/n]?
```

MEMACS ger dig en sista chans att spara ditt arbete. Vill du inte gå ur MEMACS, trycker du bara ned returtangenten. Vill du gå ur, måste du trycka ned "y"-tangenten och sedan returtangenten.

Innan du avslutar kan du med List-buffers i Edit-menyn kontrollera vilka buffertar MEMACS använder. MEMACS skriver namnen på buffertarna och en asterisk vid varje buffert som modifierats efter att den sparats till diskett.

Ibland vill man inte spara alla buffertar till sina ursprungsfiler. Skriver du, till exempel, ett program och kopierar delar från andra program vid programmeringsarbetet, kan filer som du har besökt blivit modifierade av misstag eller ligga på en skrivskyddad diskett.

Använder du ett gammalt program endast som ett tillfälligt källprogram, vill du inte förlora ursprungsprogrammet. När du skrivit klart det nya programmet sparar du det och går ur MEMACS utan att spara de modifierade buffertarna för källprogrammet.

Quit-kommandot har två olika tangentbordskommandon,  $\text{^X^C}$  och  $\text{<ESC>^C}$ .

## 7.5 Edit-menyn

Kommandona i Edit-menyn används vid redigering av buffertar och till dem kopplade filer.

### Kill-region

$\text{^W}$

*Raderar textblock från aktuell buffert och sparar det i en kill-buffert, en specialbuffert för text som raderats med Kill-kommandon. (Text kan sättas in i dokumentet igen med Yank-kommandot, vilket beskrivs på nästa sida.)*

Har ett textblock "markerats" med Set-mark-kommandot (förklaras på nästa sida) och markören inte är vid "mark", raderas blocket mellan "mark" och markören med Kill-region.

Du kan även använda Kill-region till att kopiera ett block från en del av bufferten till en annan del i samma buffert. "Markera" blocket, välj Kill-region och välj därefter genast, **utan att flytta markören**, Yank. Blocket sätts tillbaka på sin ursprungliga plats. En kopia av blocket sparas samtidigt i kill-bufferten.

Väljer du Kill-region flera gånger i följd på olika delar av texten, utan att utföra Yank, läggs varje kill-segment till kill-bufferten. Val av Yank markerar slutet på kill-bufferten.

**Yank****^Y**

*Kopierar innehållet i kill-bufferten till raden alldeles ovanför aktuell markörposition i aktuell buffert. Yank sätter tillbaka det Kill-region tagit bort, men det förändrar inte innehållet i bufferten. Detta innebär att du kan gå till flera olika buffertar och med Yank-kommandot kopiera innehållet i kill-bufferten. Däremot kommer innehållet i kill-bufferten att bytas ut mot nytt material nästa gång ett kill-kommando används och det gamla innehållet i kill-bufferten går förlorat.*

Kill-region och Yank används ofta tillsammans för att flytta text från en buffert till en annan.

**Set-mark****^@**

*"Markerar" markörpositionen i en buffert. När du väljer Set-mark, "markeras" markörens position i den aktuella bufferten. Varje annan position markören därefter intar kommer att betecknas "dot". Du kan hoppa mellan "mark" och "dot" genom att välja Swap-dot&mark-kommandot i Move-menyn.*

Använd Set-mark till att "markera" början av ett textblock du vill duplicera eller flytta någon annanstans i bufferten. Placera "mark" på det första tecknet som skall ingå i blocket. När du sedan flyttar markören, definierar du samtidigt ett textblock.

En annan tangentbordsgenväg för Set-mark är <ESC>-.

**Copy-region****<ESC>W**

*Kopierar innehållet i det definierade blocket till kill-bufferten. Den nya texten ersätter innehållet i kill-bufferten.*

**Upper-region****^X^U**

*Ändrar texten i hela det definierade blocket, området mellan "mark" och aktuell markörposition ("dot"), till versaler.*

**Lower-region****^X^L**

*Ändrar texten i hela det definierade blocket till gemener.*

**List-buffers****^X^B**

*Delar upp fönstret för aktuell buffert och visar en lista över de buffertar som för tillfället uppehålls av MEMACS. Listan har fyra kolumner. Till exempel:*

C	Size	Buffer	File
*	17260	emacs.doc	df1:docfiles/emacs.doc

**C** står för "ändrad" ("Changed") och i kolumnen skrivs en asterisk om bufferten har modifierats efter det att den sparats till en fil.

**Size** visar hur många tecken det finns i bufferten.

**Buffer** visar namnet på bufferten. Har du läst in en fil, är namnet normalt samma som filnamnet, minus sökvägen. Redigerar du filen df1:docfiles/emacs.doc, får bufferten namnet emacs.doc.

**File** visar namnet på filen, inklusive sökväg. Detta visar var MEMACS skriver filen om du väljer Save-file eller Save-exit när markören befinner sig i den bufferten.

När du väljer List-buffers, visar statusraden längst ned på skärmen "MEMACS - [List]". Trots att List-buffers öppnar ett fönster, står den inte med på listan som en tillgänglig buffert. Redigerar du i List-buffers-bufferten, blir den en vanlig buffert. Öppnar du en fil i List-buffers-fönstret, kommer namnet på bufferten fortfarande att vara [List] och namnet på den öppnade filen kopplas till List-buffers-fönstret.

Låter du List-buffers-fönstret stå kvar på skärmen men använder ett annat fönster för redigering av buffertar, ändras inte List-buffers-fönstret för att visa förändringarna. För att få aktuell information måste du välja List-buffers igen.

**Select-buffer****^Xb**

*Med Select-buffer kan du hämta en buffert för redigering i **aktuellt fönster**, dvs fönstret där markören finns. När du väljer Select-buffer, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och visar meddelandet:*

Use buffer:

Du måste ange ett namn som finns i List-buffers-listan. Anger du ett av dessa namn, ersätter denna buffert innehållet i aktuellt fönster.

Anger du ett namn som inte finns på List-buffers-listan, skapar MEMACS en ny buffert med det namnet. I det här fallet är inget filnamn kopplat till den nya bufferten och du måste antingen byta namn på filen med Rename eller välja Save-as-file när du vill spara buffertens innehåll i en fil.

Trycker du bara ned returtangenten avbeställs kommandot.

### **Insert-buffer**

**<ESC>^Y**

*Sätter in innehållet av en namngiven buffert i aktuell buffert vid raden ovanför aktuell markörposition. Vid val av Insert-buffer visar MEMACS meddelandet:*

Insert buffer:

Du måste skriva in namnet på bufferten som skall sättas in och trycka ned returtangenten.

### **Kill-buffer**

**^Xk**

*Raderar innehållet i namngiven buffert. MEMACS kan bara redigera en fil om hela filen får plats i tillgängligt minne. Kill-buffer kan skapa plats i primärminnet, genom att radera en eller flera buffertar. Kommandot lämnar buffertminnet till minneshanteraren för återanvändning.*

När du väljer Kill-buffer, visar MEMACS meddelandet:

Kill buffer:

Du måste skriva in namnet på bufferten som skall raderas. Du kan inte radera en buffert som visas på skärmen.

### **Justify-buffer**

**^XJ**

*Tar bort alla mellanslag och tabulatorstopp till vänster om raderna i aktuell buffert. Texten flyttas om så att den passar aktuella marginaler.*

### **Redisplay**

**^L**

*Ritar om hela skärmen.*



**Quote-char****^Q**

Kommandot "citerar" ("Quote") ett tecken och skriver in det i en textfil. Vissa tangentbordstecken är i MEMACS kontrolltecken (till exempel tangentbordsgenvägarna för menykommandon). Försöker du sätta in ett sånt tecken i din text, reagerar MEMACS som om du valt ett menykommando.

Control-L (^L) talar, till exempel, om för MEMACS att den skall rita om skärmen, men ^L används även som skriverstyrtecken där den betyder formmatning. Väljer du Quote-char kommer MEMACS att tyda nästa tecken som du skriver in "bokstavligt" och sätta in det i textfilen, istället för att försöka utföra ett menykommando.

En kontrolltangentkombination kan du skriva som en cirkumflex (^) följt av tecknet, på samma sätt som i denna handbok. När MEMACS arbetar med bufferten kommer kombinationen med cirkumflex och tecken att behandlas som ett tecken både av markörtangenterna och teckenräknaren.

Du kan även använda Quote-char till att sätta in en returtangent i en text eller sätta in något annat kontrolltecken som kan behövas i ett macrokommando. Du kan till och med sätta in ^Q, genom att skriva det två gånger i rad.

En annan tangentbordsgenväg för Quote-char är ^Xq.

**Indent****^J**

*Flyttar markören till nästa rad och drar automatiskt in texten lika många steg som föregående rad.*

**Transpose****^T**

*Byter plats på två tecken som står bredvid varandra. Sätt markören över tecknet till höger.*

**Cancel****^G**

*Avslutar ett pågående menykommando, som exempelvis Query-s-r (sök och ersätt med godkännande).*

## 7.6 Window-menyn

Ett fönster i MEMACS är inte samma som ett fönster i Intuition (presentationssystemet för Workbench). MEMACS delar in skärmen i flera remsor, så att du kan redigera en fil (buffert) i varje MEMACS-fönster. Med Window-menyn kan du kontrollera fönstren på skärmen.

### One-window

**^X1**

*Gör aktuell buffert till ett enda fönster i full storlek på MEMACS-skärmen. Andra buffertar är osynliga, vilket ger dig maximalt utrymme att arbeta på den aktuella bufferten.*

### Split-window

**^X2**

*Delar aktuellt fönster på mitten och placerar aktuell buffert identiskt i båda fönstren. Du kan redigera två delar av samma buffert samtidigt. Förändringar som görs i något av fönstren påverkar hela bufferten. Detta är praktiskt när du vill se vad du skrivit på ett tidigare ställe i dokumentet medan du arbetar på ett avsnitt längre fram.*

### Next-window

**^Xn**

*Flyttar "ner" markören till nästa fönster och gör fönstret klart för redigering*

### Prev-window

**^Xp**

*Flyttar "upp" markören till nästa fönster och gör fönstret klart för redigering.*

Next-window och Prev-window använder sig av wrap-around. Flyttar du ner markören i nedersta fönstret hamnar markören automatiskt i översta fönstret. Val av Prev-window när markören är i det översta fönstret flyttar markören till nedersta fönstret.

### Expand-window

**^Xz**

*Lägger till en rad till aktuellt fönster och drar samtidigt bort en rad från det intilliggande fönstret.*

### Shrink-window

**^X^Z**

*Raderar en rad i aktuellt fönster och lägger samtidigt till en rad i det intilliggande fönstret.*

**Next-w-page**

&lt;ESC&gt;^V

*Visar nästa fönsters nästa sida.* Har du ett delat fönster och arbetar i det översta, flyttar Next-w-page fram innehållet i nedersta fönstret (det fönster som du inte arbetar i) en sida. Du kan bara betrakta innehållet i fönstret, inte redigera i det.

**Prev-w-page**

^Xv

*Visar föregående fönsters nästa sida.* Finns bara ett fönster, visas nästa sida i det fönstret.

**7.7 Move-menyn**

Med kommandona i Move-menyn flyttar du markören snabbt genom aktuell buffert.

**Top-of-buffer**

&lt;ESC&gt;&lt;

*Flyttar markören till översta raden i aktuell buffert.*

**End-of-buffer**

&lt;ESC&gt;&gt;

*Flyttar markören till nedersta raden i aktuell buffert.*

**Top-of-window**

&lt;ESC&gt;,

*Flyttar markören längst upp i aktuellt fönster.*

**End-of-window**

&lt;ESC&gt;.

*Flyttar markören längst ned i aktuellt fönster.*

**Goto-line**

^X^G

*Flyttar markören till ett specifikt radnummer.* När du väljer Goto-line, flyttar MEMACS markören längst ned på skärmen och visar meddelandet:

```
goto-line:
```

Skriv in ett radnummer och tryck ned returtangenten så flyttar MEMACS markören direkt till den raden. Anger du ett radnummer som är större än totalt antal rader i bufferten, flyttar MEMACS markören till sista raden i bufferten.

**Swap-dot&mark**

^X^X

Gör en "mark"-ering vid aktuell markörposition och flyttar markören till den gamla "mark"-eringen. Har du inte gjort någon "mark"-ering i fönstret, skriver MEMACS ut meddelandet "No mark in this window". Med Swap-dot&mark-kommandot flyttar du snabbt fram och tillbaka mellan en förinställd position i bufferten och aktuell markörposition. Väljer man kommandot igen, flyttar markören tillbaka till positionen den hade innan det första Swap-dot&mark gavs.

**Next-page**

^V

Flyttar texten inom fönstret, ett helt fönster minus en rad, mot slutet av bufferten. Markören byter position så att den stannar kvar på skärmen.

**Prev-page**

&lt;ESC&gt;v

Flyttar texten inom fönstret, ett helt fönster minus en rad, mot början av bufferten. Markören byter position så att den stannar kvar på skärmen.

**Next-word**

&lt;ESC&gt;f

Flyttar markören framåt till nästa tecken, som inte är alfanumeriskt, efter det nuvarande ordet.

**Previous-word**

&lt;ESC&gt;b

Flyttar markören tillbaka till första bokstaven i föregående ord.

**Scroll-up**

^Z

Flyttar texten inom fönstret med en rad mot slutet av bufferten.

**Scroll-down**

&lt;ESC&gt;z

Flyttar texten inom fönstret med en rad mot början av bufferten.

## 7.8 Line-menyn

Med kommandona i Line-menyn kan du flytta markören inom och mellan rader samt utföra operationer på hela rader.

### Open-line

^O

*Delar raden markören befinner sig på, så att nästa rad börjar med tecknet som markören står på. Markören stannar kvar på den första raden, så att du kan skriva in nya tecken med början vid aktuell markörposition.*

Väljer du Open-line av misstag, kan du direkt trycka ned <DEL> så återställs raden igen.

### Kill-line

^X^D

*Radera raden markören befinner sig på och lägger texten i kill-bufferten. Har du inte valt Yank efter det senaste Kill-kommandot, kommer texten att läggas till eventuell existerande text i kill-bufferten.*

### Kill-to-eol

^K

*Raderar texten mellan aktuell markörposition och slutet av raden. Texten läggs i kill-bufferten och kommer att läggas till eventuell existerande text om inget Yank-kommando utförts nyligen. Du kan lägga in texten i filen igen genom att direkt välja Yank.*

### Start-of-line

^A

*Flyttar markören längst ut till vänster på raden.*

### End-of-line

^E

*Flyttar markören längst ut till höger på raden. Har du skrivit in mer än 80 tecken på en rad, står ett dollartecken (\$) längst ut till höger på raden. Logiskt flyttar markören till tecknet längst till höger på raden även om du inte kan se det. Fysiskt placeras markören över dollartecknet. När du trycker ned vänsterpiltangenten kommer markören att stå kvar på dollartecknet tills du tryckt ned tangenten lika många gånger som det finns osynliga tecken, därefter börjar den röra sig åt vänster.*

**Next-line**

^N

*Flyttar ned markören en rad.*

**Previous-line**

^P

*Flyttar upp markören en rad.*

**Line-to-top**

&lt;ESC&gt;!

*Flyttar raden där markören befinner sig högst upp i fönstret.*

**Delete-blanks**

^X^O

*Raderar tomma rader, från aktuell markörposition fram till nästa rad med text.*

**Show-Line#**

^X=

*Visar information om aktuell markörposition. Till exempel:*

Line 17 Column 1 (2%)

I detta exempel befinner sig markören på den 17:de raden och första kolumnen i texten. Procentalet visar att markören befinner sig på en position 2% från toppen av bufferten. Dvs befinner sig markören på sista tecknet i texten skulle procentalet vara lika med 100.

## 7.9 Word-menyn

Med kommandona i Word-menyn kan du utföra operationer på ord.

**delete-forw**

&lt;ESC&gt;d

*Raderar tecknet som markören befinner sig på och alla tecken åt höger fram till nästa tecken som inte är alfa-numeriskt (t. ex. mellanslag, tabulatorstopp eller kommateringstecken).*

Står markören, till exempel, på "s" i ordet ordsuffix, kommer delete-forw att radera "suffix" från ordet. Står markören på ett mellanslag, måste man flytta fram den till första tecknet i nästa ord för att radera det ordet.



**delete-back****<ESC>h**

*Raderar tecknet som markören befinner sig på och alla tecken till vänster om markören tills det påträffar första tecknet i ett ord.*

En annan tangentbordsgenväg för detta kommando är <ESC><DEL>.

**Upper-word****<ESC>u**

*Ändrar tecknen i ett ord till versaler, med början från tecknet där markören befinner sig fram till sista tecknet i ordet.*

**Lower-word****<ESC>l**

*Ändrar tecknen i ett ord till gemener, med början från tecknet där markören befinner sig fram till sista tecknet i ordet.*

**Cap-word****<ESC>c**

*Ändrar tecknet som markören befinner sig på till en versal. Den ändrar även tecknen till höger om markören, fram till slutet av ordet, till gemener.*

**Switch-case****<ESC>^**

*Ändrar versaler till gemener och vice versa, från markörpositionen fram till slutet av ordet.*

**7.10 Search-menyn**

Med kommandona i Search-menyn kan du söka efter textsträngar i bufferten. Om strängen består av versaler eller gemener har inte så stor betydelse vid själva sökningen. Substituerar du text (sök och ersätt) däremot, kommer texten som ersätter sökargumentet att ha samma versaler och gemener som ersättningssträngen.

**Search-forward****^S**

*Söker igenom texten med början från aktuell markörposition fram till slutet av bufferten. När du ger detta kommando, flyttar MEMACS markören till nedersta raden och visar meddelandet:*

Search:

Skriv in den teckensträng som du vill att MEMACS skall söka efter och tryck ned returtangenten. Hittar MEMACS strängen, flyttas markören till positionen direkt efter sista tecknet i strängen.

Hittar MEMACS inte strängen, visas meddelandet "Not found".

En annan tangentbordskombination för detta kommando är **^Xs**.

**Search-backward****^R**

*Söker genom texten med början från aktuell markörposition bakåt till början av bufferten. Kommandot fungerar på samma sätt som Search-forward. En annan tangentbordskombination för detta kommando är **^Xr**.*

**Search-replace****<ESC>r**

*Fungerar på samma sätt som Search-forward, förutom att du kan ersätta strängen med annan text. När MEMACS hittar strängen första gången visar den meddelandet:*

Replace:

Här skriver du in teckensträngen som skall ersätta den funna strängen. Versaler och gemener kommer att skrivas ut som du skriver in dem. När du trycker ned returtangenten, söker MEMACS automatiskt igenom resten av filen och ersätter söksträngen med ersättningssträngen. När MEMACS utfört kommandot, visas meddelandet:

Replaced (xx) occurrences

(xx) står för antalet gånger strängen ersattes.

**Query-s-r**

&lt;ESC&gt;q

*Fungerar på samma sätt som Search-replace, förutom att du kan välja om du vill ersätta en sträng eller inte. När du väljer Query visar MEMACS meddelandet:*

Query replace:

När en söksträng påträffats, visas meddelandet:

Change string? [y/n/c/^G]?

Alternativen är: y (ja, ändra strängen), n (nej, ändra inte strängen), c (ändra alla strängar) och ^G (avbryt). Kommandot innebär att du kan övervaka ersättningsprocessen. När MEMACS utfört kommandot, visas meddelandet:

Replaced (xx) occurrences

**Fence-match**

&lt;ESC&gt;^F

*Söker efter nästa förekomst av ett tecken som är samma som tecknet vid aktuell markörposition. Är markören, till exempel, placerad över en asterisk (\*), flyttar Fence-match markören till nästa asterisk i texten.*

**7.11 Extras-menyn**

I Extras-menyn finns kommandon som styr hur MEMACS arbetar. För flera av dessa operationskommandon måste du först specificera ett numeriskt argument innan du utför kommandot. Menyn innehåller också flera macro-kommandon. Ett macrokommando är i själva verket en sekvens med kommandon eller andra tangentsekvenser som exekveras med menykommandot **Execute-macro**.

**Set-arg**

^U

*Specificerar ett numeriskt argument för operationskommandon. När du ger detta kommando, flyttar MEMACS ned till nedersta raden och visar meddelandet:*

Arg:4\_

Väljer du Set-arg igen, multiplicerar MEMACS argumentvärdet med 4.

Med de numeriska tangenterna (0-9) kan du ge ett heltalsargument till MEMACS. Trycker du ned ett minustecken först tar MEMACS emot ett negativt heltal.

Exempel: (Varje exempel inleds med en nedtryckning av ^U)

Arg: -1 (mata först in "-")

Arg: -23 (mata in sekvensen "- 2 3" med 3 tangentnedtryckningar)

Arg: 12 (mata in sekvensen "3 ^U" med 2 tangentnedtryckningar)

Argumentvärdet påverkar utförandet av nästa inmatning. Lägg till 12 tomma rader efter markörpositionen genom att specificera ett argument på 12 och därefter trycka ned returtangenten. Lägg till 20 minustecken genom att välja ett argument på 20, **tryck inte på returtangenten**, utan tryck ned minustangenten på tangentbordet (OBS: använd inte minustecknet på sifferknappsatsen, den har en annan kod).

För att ställa in en av MEMACS operationsparametrar (beskrivna nedan), välj värdet på argumentet, **tryck inte ned returtangenten**. Välj därefter önskat menykommando. MEMACS använder argumentet för att ställa in värdet.

## Set

<ESC>s

*Med kommandot kan du välja mellan olika MEMACS-parametrar. När du väljer Set, visar MEMACS meddelandet:*

Set:

Då kan du mata in något av nedanstående:

Screen	placerar MEMACS-skärmen i ett Workbench-fönster eller på en skärm du skapat själv
Interlace	sätter på och stänger av interlace-läget
Mode	ett nytt meddelande visas "Mode:". Du kan mata in <b>cmode</b> (för redigering av c-program) eller <b>wrap*</b> (aktiverar automatisk wordwrap). Cmode har automatisk teckenmatchning. Använd <b>+mode</b> eller <b>-mode</b> för att lägga till eller ta bort ett "mode".
Left*	ställer in vänstermarginalen
Right*	ställer in högermarginalen
Tab*	ställer in tabulatoravstånden
Indent*	används i cmode för att ställa in hur stort indrag varje nästningsnivå skall ha
Case	bestämmer om sökordets versaler och gemener skall matchas vid sökning eller inte. Standardinställning är att de inte behöver matcha.
Backup	stänger av eller sätter på MEMACS funktion för säkerhetskopiering. Alternativen är ON (byter namn på aktuell fil till <filnamn>.bak och sparar säkerhetskopian under det namnet i T-katalogen), SAFE (kontrollerar om det redan finns en fil för bufferten, om så är fallet skriver den inte över den existerande filen) och OFF (MEMACS utför ingen säkerhetskopiering, detta är standardinställningen)

\*Alla alternativen ovan kommer att visa ett meddelande som frågar efter ett numeriskt argument, om inte detta gavs tillsammans med alternativet.

## Start-macro

**^X(**

*Talar om att MEMACS skall lagra de tangentnedtryckningar och menykommandon som följer. Detta är ett makrokommando och det används tillsammans med Stop-macro- och Execute-macro-kommandona.*

## Stop-macro

**^X)**

*Talar om att MEMACS skall sluta lagra tangentnedtryckningar.*

## Execute-macro

**^Xe**

*Upprepar de tangentnedtryckningar och menykommandon som matades in mellan Start-macro och Stop-macro. De upprepas precis som om du just matat in hela sekvensen.*

**Set-key****^X^K**

*Med kommandot kan du omdefiniera alla funktionstangenter (även "skiftade" funktionstangenter), hjälptangenten och tangenter på sifferknappsatsen som tangentbordsmakron. Väljer du en av dessa omdefinierade tangenter när du lagrar macrokommando, kommer den tangentdefinitionen att lagras i det nya kommandot. Varje tangent kan ha en definition på upp till 80 tecken.*

OBS: Vill du sätta in Set-mark-kommandot i en tangents macrodefinition, kan du inte använda menygenvägen **^@**. Den fungerar inte riktigt i ett macrokommando. Du får istället använda den andra tangentbordsgenvägen för Set-mark, **<ESC>-.** Denna kommandokod går att använda i ett macrokommando.

När du väljer Set-key, visar MEMACS meddelandet:

key to define:

Tryck ned en av de 10 funktionstangenterna, hjälptangenten eller en numerisk tangent på sifferknappsatsen. MEMACS svarar med:

def: [commands]:

[commands] är en lista över de kommandon som för tillfället är kopplade till tangenten. Mata in den teckensträng (upp till 80 tecken) som du vill att MEMACS skall använda när denna tangent trycks ned. Returtangenten avslutar inmatningen.

När du matar in kommandon med funktionstangenter, t.ex. **<ESC><** (gå till början av bufferten), måste du använda Quote-tecknet **[^Q]** för att kunna sätta in funktionstangenten i definitionen.



Listan nedan innehåller standardinställningarna för funktionstangenterna när de används i makrokommandon:

TANGENT	STANDARDINSTÄLLNING	TANGENTSEKVENSS
ftang 1	duplicera rad	^A^K^Y^M^Y
ftang 2	radera rad	^X^D
ftang 3	exekverar tangentbords-macro	^Xe
ftang 4	nästa skärm	^V
ftang 5	föregående skärm	<ESC>v
ftang 6	delat fönster	^X2
ftang 7	ett fönster	^X1
ftang 8	rulla fönster uppåt	^Z
ftang 9	rulla fönster nedåt	<ESC>Z
ftang 10	spara fil och gå ur	^X^F
help	lägger till rad och utför indrag	^J
sifferknappsats- enter	lägger till rad och utför indrag	^J

Standardinställningarna för de numeriska tangenterna, punkten och minustecknet är dess normala värden (dvs 1 på knappsatsen har standardinställningen 1, 2 på knappsatsen har standardinställningen 2, etc.).

## Reset-keys

<ESC>k

*Återställer tangenter som definierats av Set-keys till deras ursprungliga standardinställningsvärden.*

## Execute-file

<ESC>e

*Med kommandot kan du exekvera en programfil i MEMACS. När du väljer detta kommando, visar MEMACS meddelandet:*

File:

Mata in namnet på den fil som skall exekveras. Filen exekveras som en fil med MEMACS-kommandon.

**Execute-line****^[^]**

*Ställer MEMACS i kommandoläge. Väljer du Execute-line, visar MEMACS meddelandet:*

```
execute-line:
```

Mata in valfritt menykommando med parametrar vid prompten. Du måste använda exakt samma format som i menyerna, inklusive bindestreck, annars får du ett felmeddelande ("command error"). Du kan, till exempel, inte skriva:

```
execute-line: insert file <filnamn>
```

Du måste skriva:

```
execute-line: insert-file <filnamn>
```

Ett annat tangentbordskommando är **<ESC><ESC>**.

**Kommandon som inte finns i menyerna**

Följande kommandon finns inte i menyerna och kan endast utföras med tangentbordssekvenserna.

**Beskriv tangent****<ESC>^D**

*Talar om ifall någon funktion är kopplad till en tangent eller tangentsekvens. Väljer du <ESC>^D, visar MEMACS en prompt och väntar på den tangentsekvens du vill ha beskriven. Matar du in en tangentsekvens, t.ex. ^L eller <ESC>k, svarar MEMACS med att skriva ut motsvarande funktion. I det här exemplet, Redisplay respektive Reset-keys.*

**Koppla tangent****<ESC>^B**

*Med kommandot kan du koppla en tangent till en funktion. När MEMACS visar prompten, matar du först in funktionen (med det format som används i menyerna) och sedan tangenten eller tangentsekvensen. Använd kommandot för beskriv tangent (<ESC>^D) för att kontrollera att tangenten blev riktigt kopplad.*

**Frikoppla tangent**

&lt;ESC&gt;^U

*Med kommandot återställer du en tangent så att den inte längre är kopplad till en funktion. Mata in tangent eller tangentsekvens, som du vill återställa, vid prompten. MEMACS visar därefter meddelandet "Key is not bound".*

**Echo**

&lt;ESC&gt;^E

*Visar strängen som skrivs in på kommandoraden. Kommandot används vanligtvis när man skapar eller redigerar exekverbara MEMACS-kommandosekvensfiler.*

**Flytta till fönsterkant**

&lt;SKIFT&gt; + markörtangent

*När du håller ned skifftangenten och en markörtangent samtidigt, flyttar MEMACS längst upp, längst ner, längst åt vänster eller längst åt höger på skärmen. Beror dock på hur mycket text som finns på skärmen.*

**Radera nästa tecken**

^D

*Raderar tecknet vid aktuell markörposition. Detta är samma som att trycka ned radertangenten <DELETE>.*

**Radera föregående tecken**

^H

*Raderar tecknet till vänster om aktuell markörposition. Detta är samma som att trycka ned bakåstegtangenten <BACKSPACE>.*

**Flytta till nästa rad**

^M

*Sätter in ett nyradtecken efter aktuell markörposition och flytta markören till början av nästa rad.*

**Flytta markören x antal tecken**

(framåt)

^F

(bakåt)

^B

*Med kommandot kan du flytta markören framåt eller bakåt ett specificerat antal tecken. Standardinställningen för kommandot är ett tecken. Du kan ange högre värden genom att använda ^U för att ställa in argumentvärdet. Välj sedan ^F eller ^B för att flytta inställt antal tecken.*

## 7.13 Att lägga startkommandon till MEMACS

När du öppnar MEMACS läser den innehållet i en fil som heter emacs\_pro ifall det finns kommandon som skall exekveras automatiskt. Emacs\_pro finns inte från början, utan du måste skapa den. MEMACS tittar först i aktuell katalog efter emacs\_pro, finns den inte där tittar den även i diskettens s:emacs-katalog.

Du kan skapa mer än en emacs\_pro-fil om du vill. Du kan skapa en global fil som skall exekvera en rad kommandon varje gång MEMACS öppnas. Du kan även skapa lokala filer med startkommandon som är specifika för en fil du använder ofta. Finns både lokala och globala emacs\_pro-filer, kommer den lokala filen att åsidosätta den globala.

## 7.14 Förteckning över kommandon efter funktion

### Operationer:

Ersätt buffert med ny fil (Read-file) .....	^X^R
Öppna ytterligare en fil (Visit-file) .....	^X^V
Sätt in en fil i aktuell buffert (insert-file) .....	^X^I
Byt namn på bufferten .....	^X^F
Visa en lista över buffertar .....	^X^B
Hämta en buffert för redigering .....	^X^b
Placera innehållet i en buffert i aktuell buffert .....	<ESC>^Y
Spara buffert till en ny fil (Save-as-file) .....	^X^W
Spara buffert till existerande fil .....	^X^S
Spara alla modifierade buffertar .....	^X^M
Spara alla modifierade buffertar och gå ur .....	^X^F
Specificera ett numeriskt argumentvärde .....	^U
Välj olika MEMACS-parametrar .....	<ESC>s
Visa aktuell markörposition (Show-line#) .....	^X=
Exekvera ett CLI-kommando .....	^X!
Öppna ett CLI-fönster .....	^_
Upphäv ett menykommando .....	^G
Gå ur MEMACS .....	^C
	^X^C
	<ESC>^C

**Flytta markör:**

Byt plats på "dot" och "mark" .....	^X^X
Flytta x antal tecken framåt .....	^F*
Flytta x antal tecken bakåt .....	^B*
Gå till början av raden .....	^A
Gå till slutet av raden .....	^E
Gå till en specificerad rad .....	^X^G
Gå till nästa rad .....	^N
Gå till föregående rad .....	^P
Gå till nästa sida .....	^V
Gå till föregående sida .....	<ESC>v
Gå till början av bufferten .....	<ESC><
Gå till slutet av bufferten .....	<ESC>>
Gå till nästa ord .....	<ESC>f
Gå till föregående ord .....	<ESC>b

\*Används tillsammans med Set-arg (^U)

**Fönster:**

Fönstret för aktuell buffert får full storlek (One-Window) .....	^X1
Dela aktuellt fönster .....	^X2
Utöka fönster .....	^Xz
Minska fönster .....	^X^Z
Flytta markören till början av fönstret .....	<ESC>.
Flytta markören till slutet av fönstret .....	<ESC>.
Flytta aktuell rad högst upp i fönstret .....	<ESC>!
Rulla fönstret en rad uppåt .....	^Z
Rulla fönstret en rad nedåt .....	<ESC>z
Flytta markören till nästa fönster .....	^Xn
Flytta markören till föregående fönster .....	^Xp
Rita om skärmen .....	^L

**Text:**

Placera en "mark"-ering i texten .....	^@
	<ESC>-
Citera ett tecken .....	^Q
.....	^Xq
Marginaljustera texten i bufferten .....	^XJ
Byt plats på tecken .....	^T
Gör bokstäverna i ett ord till versaler .....	<ESC>u
Gör bokstäverna i ett ord till gemener .....	<ESC>l
Gör bokstäverna i ett definierat block till versaler .....	^X^U
Gör bokstäverna i ett definierat block till gemener .....	^X^L
Ändra versaler till gemener och vice versa .....	<ESC>^
Gör första bokstaven i ett ord till versal .....	<ESC>c
Sätt in ett tabulatorstopp .....	^I
	<TAB>
Sätt in en rad, flytta markören till nästa rad .....	^M
	<RETURN>
Sätt in en rad, flytta markören till nästa rad och dra in texten lika många steg som föregående rad .....	^J
Dela raden (Open-line) .....	^O

**Radera och kopiera:**

Radera nästa tecken .....	^D
	<DEL>
Radera föregående tecken .....	^H
	<BACKSPACE>
Radera nästa ord .....	<ESC>d
Radera föregående ord .....	<ESC>h
	<ESC><DEL>
Radera texten från markören till slutet av raden .....	^K
Radera hela raden .....	^X^D
Radera blocket mellan "dot" och "mark" .....	^W
Radera tomma rader .....	^X^O
Radera hela bufferten .....	^Xk
Kopiera det definierade blocket till kill-bufferten .....	<ESC>w
Kopiera innehållet i kill-bufferten till aktuell buffert (YANK) .....	^Y



**Sök:**

Sök framåt.....	^S
	^Xs
Sök bakåt .....	^R
	^Xr
Sök framåt och ersätt .....	<ESC>r
Sök framåt, fråga och ersätt .....	<ESC>q
Teckenmatchning (Fence-match) .....	<ESC>F

**Macrokommandon:**

Börja macrokommando .....	^X(
Sluta macrokommando .....	^X)
Exekvera macrokommando .....	^Xe
	<ESC>~
Exekvera rad .....	^[^
	<ESC><ESC>
Exekvera fil .....	<ESC>e
Definiera funktionstangenter (Set-keys) .....	^X^K
Återställ tangenter .....	<ESC>k
Beskriv tangenter .....	<ESC>^D
Koppla tangent .....	<ESC>^B
Frikoppla tangent .....	<ESC>^U
Echosträng .....	<ESC>^E

## 7.15 Alfabetisk förteckning över kommandon

**Kom ihåg:** När en tangent är innesluten av apostrofer spelar det ingen roll om skift-tangenten är nedtryckt eller inte.

### Kontrolltangentkombinationer

Set-mark (gör en "mark"-ering) .....	'@'
New-CLI (öppna ett CLI-fönster) .....	^_'
Execute-line (exekvera en rad) .....	^[^
Start-of-line (början av raden) .....	^'A'
Flytta x antal tecken bakåt .....	^'B'*
Gå ur MEMACS .....	^'C'
Radera nästa tecken .....	^'D'
Gå till slutet av raden .....	^'E'
Flytta x antal steg framåt .....	^'F'*
Upphåver ett menykommando .....	^'G'
Radera föregående tecken .....	^'H'
Sätt in ett tabulatorstopp .....	^'I'
Sätt in en rad, flytta markören till nästa rad och dra in texten lika många steg som föregående rad .....	^'J'
Kill-to-eol (radera text mellan markören och slutet av raden) .....	^'K'
Redisplay (rita om skärmen) .....	^'L'
Sätt in en rad, flytta markören till nästa rad .....	^'M'
Next-line (gå till nästa rad) .....	^'N'
Open-line (dela rad) .....	^'O'
Previous-line (gå till föregående rad) .....	^'P'
Citera ett tecken .....	^'Q'
Search-backward (sök bakåt) .....	^'R'
Search-forward (sök framåt) .....	^'S'
Transpose (byt plats på två tecken) .....	^'T'
Specificera ett argumentvärde .....	^'U'
Next-page (gå till nästa sida) .....	^'V'
Kill-region (radera definierat block) .....	^'W'
Yank .....	^'Y'
Rulla fönster uppåt .....	^'Z'

\*Används tillsammans med Set-arg (^U)

**Kontroll-X/Kontrolltangentkombinationer**

List-buffers (skriv ut en lista över buffertarna) .....	^X^B
Gå ur MEMACS .....	^X^C
Kill-line (radera rad) .....	^X^D
Save-exit (spara och gå ur) .....	^X^F
Goto-line (gå till specificerad rad) .....	^X^G
Insert-file (sätt in en fil i aktuell buffert) .....	^X^I
Set-key (definiera funktionstangenter) .....	^X^K
Gör bokstäverna i ett definierat block till gemener .....	^X^L
Spara alla modifierade buffertar .....	^X^M
Delete-blanks (radera mellanslag) .....	^X^O
Read-file (ersätt buffert med ny fil) .....	^X^R
Save-file (spara buffert till existerande fil) .....	^X^S
Gör bokstäverna i ett definierat block till gemener .....	^X^U
Visit-file (besök en fil) .....	^X^V
Save-as-file (spara buffert till en ny fil) .....	^X^W
Swap-dot&mark (byt plats på "dot" och "mark") .....	^X^X
Shrink-window (minska fönster) .....	^X^Z

**Kontroll-X/tangentkombinationer**

CLI-Command (exekvera ett CLI-kommando) .....	^X!
Börja makrokommando .....	^X(
Sluta makrokommando .....	^X)
Show-Line# .....	^X=
One-window (ett fönster) .....	^X1
Split-window (delat fönster) .....	^X2
Select-buffer (hämta en buffert för redigering) .....	^X'b'
Execute-macro (exekvera makrokommando) .....	^X'e'
Byt namn på buffert .....	^X'F'
Marginaljustera texten .....	^X'J'
Kill-buffer (radera hela bufferten) .....	^X'k'
Next-window (nästa fönster) .....	^X'n'
Previous-window (föregående fönster) .....	^X'p'
Citera tecken .....	^X'q'
Search-backward (sök bakåt) .....	^X'r'
Search-forward (sök framåt) .....	^X's'
Nästa sida i föregående fönster .....	^X'v'
Expand-window (utöka fönster) .....	^X'z'

## Escape-tangentkombinationer

Line-to-top (flytta aktuell rad överst i fönstret) .....	<ESC>!
Switch-case (versaler till gemener och vice versa) .....	<ESC>^
Set-mark (gör en "mark"-ering) .....	<ESC>—
Top-of-window (flytta högst upp i fönstret) .....	<ESC>,
End-of-window (flytta längst ned i fönstret) .....	<ESC>.
Top-of-buffer (gå till översta raden i bufferten) .....	<ESC><
End-of-buffer (gå till nedersta raden i bufferten) .....	<ESC>>
Koppla tangent .....	<ESC>^B
Previous-word (gå till föregående ord) .....	<ESC>b
Quit (gå ur MEMACS) .....	<ESC>^C
Cap-word (gör första bokstaven i ett ord till versal) .....	<ESC>c
Beskriv tangent .....	<ESC>^D
delete-forw (radera resten av ordet) .....	<ESC>d
Echo (skriv ut en sträng) .....	<ESC>^E
Execute-file (exekvera fil) .....	<ESC>e
Fence-match (teckenmatchning) .....	<ESC>^F
Next-word (gå till nästa ord) .....	<ESC>f
delete-back (radera början av ordet) .....	<ESC>h
Reset-keys (återställ tangenter) .....	<ESC>k
Lower-word (gör bokstäverna i ett ord till gemener) .....	<ESC>l
Query-s-r (sök och ersätt med godkännande) .....	<ESC>q
Search-replace (sök och ersätt) .....	<ESC>r
Set (specificera MEMACS-parametrar) .....	<ESC>s
Frikoppla tangent .....	<ESC>^U
Upper-word (gör bokstäverna i ett ord till versaler) .....	<ESC>u
Next-w-page (nästa sida i nästa fönster) .....	<ESC>^V
Previous-page (föregående sida) .....	<ESC>v
Copy-region (kopiera definierat block) .....	<ESC>w
Insert-buffer (sätt in buffert) .....	<ESC>^Y
Scroll-down (rulla fönster nedåt en rad) .....	<ESC>z
Execute-line (exekvera rad) .....	<ESC><ESC>
delete-back (radera början av ordet) .....	<ESC><DEL>

## Funktionstangenter

Radera nästa tecken .....	<DEL>
Radera föregående tecken .....	<BACKSPACE>
Sätt in rad, markören flyttar till nästa rad .....	<RETURN>
Sätt in tabulatorstopp .....	<TAB>

## A. Amiga 2000 med hårddisk

Har du en Amiga 2000 och har, eller planerar att skaffa, en hårddisk, innehåller version 1.3 intressanta nyheter för dig. För det första, om du har en A2090A Hard Disk/SCSI Controller (styrenhet för hårddisk och gränssnitt) kan du utföra autostart direkt från hårddisken. För det andra, finns det nu ett nytt FastFileSystem, FFS, som minskar åtkomsttiderna och ökar hastigheten på hårddiskfilhanteringen.

### A.1 A2090A

A2090A är ett nytt styrkort för hårddisk och SCSI-enhet (Hard Disk/SCSI Controller) för Amiga 2000. När du installerat Kickstart ROM version 1.3 i din A2000, kan du utföra autostart från din hårddisk. Du behöver alltså inte stoppa in din Workbenchdiskett eller annan startdiskett i den diskettenhet! Autostarten sker pga ett samarbete mellan 1.3 Kickstart ROM och de två autostart-ROM:en på A2090A (ROM:en är kanske inte installerade i din A2090A, men fullständiga installationsanvisningar medföljer A2090A-kortet).

### A.2 FastFileSystem

FastFileSystem (FFS) är ett nytt filsystem för alla hårddiskar som du kan ansluta till din Amiga. Den enda begränsningen är att drivenheten för hårddisken måste ha en standarduppsättning med diskenhetskommandon samt ett mediaformat i spår och skivsektorer. Eftersom Commodores hårddiskstyrkort (Hard Disk/SCSI Controller) automatiskt monterar standardfilsystemet i första partitionen på hårddisken, går det inte att använda FastFileSystem där. Använder man däremot MOUNT-kommandot (version 1.3), kan man skapa partitioner som kan använda FastFileSystem.

Eftersom de flesta hårddiskar använder DMA (direkt minnesåtkomst) för överföring av data från disken till primärminnet, är det gamla filsystemet ineffektivt då det inte utnyttjar hårdvaran till fullo. FFS lagrar bara data i datablocken och placerar datablocken i följd om möjligt. Detta innebär att stora block kan läsas och skrivas under en operation. En positiv bieffekt med det nya dataformatet är en ökning av datalagringskapacitet på disken med 4,9 %. Det betyder ungefär 50K extra per megabyte.

Hastighetsökningen är lite svår att kvantifiera. FFS kan läsa ofragmenterade filer lika fort som disken kan överföra data och kan skriva filer med en hastighet på ungefär 75% av diskens maximala överföringshastighet. Validitetskontroll av en normalstor hårddisk (ungefär 20 MB) kan utföras cirka 40 gånger snabbare med FFS. FFS följer med allteftersom disköverföringshastigheten ökar och utnyttjar bandbredden hos aktuell styrenhet maximalt. FFS är kompatibel med i stort sett all existerande programvara, med undantag för vissa program av DiskDoctor-typ som bara fungerar med det gamla dataformatet. DiskDoctor-programmet som finns på Workbench-disketten version 1.3 fungerar både med normala filsystem och med FastFileSystem.

## Montering av FFS

A2090:s drivrutin monterar automatiskt den första hårddiskpartitionen som en normal filsystemsenhet. FastFileSystem kan användas på alla andra partitioner. Eftersom partitionerna monteras med MOUNT-kommandot, kan ett annat filsystem specificeras i MountList. Partitionerna måste dock formateras om till FFS-format när FFS används.

1. Utför först en säkerhetskopiering av din hårddisk.
2. Starta med Workbench version 1.3 eller kopiera de nya filerna L:FastFileSystem, c:Mount och c:Format till din startdiskett.

### 3a. HÅRDDISKEN HAR REDAN EN BRA UPPDELNING.

Är hårddisken redan uppdelad med en första partition som har lagom storlek för ditt normala filsystem, vill du antagligen slippa att dela upp och formatera om hela disken (första partitionen bör normalt vara rätt liten). Är detta fallet behöver du bara lägga till tre rader i MountList-posten för varje ny partition:

```
GlobVec      =-1
FileSystem    =L:FastFileSystem
DosType      =0x444F5301
```

**(WARNING: Ändra inte LowCyl eller HighCyl för någon partition! Ändrar du dem måste du preparera och formatera om hela disken - se 3b. Byter du namn på partitionerna måste du även byta namnen som monteras i din startsekvens.)**



Starta om din dator. När startkommandosekvensfilen monterar partitionerna visas meddelandet "Not A DOS Disk" för varje partition. Avbeställ och formatera FFS-partitionen med det nya FORMAT-kommandot. Har din partition, till exempel, namnet fs1:

```
FORMAT DRIVE fs1: NAME "FAST1" FFS
```

**VARNING! ALL DATA PÅ DEN PARTITIONEN GÅR FÖRLORAD! SE TILL ATT DU HAR KOPIOR PÅ DINA FILER.**

### **3b.HÅRDDISKEN HAR INGEN BRA UPPDELNING.**

Har hårddisken inte någon bra uppdelning, kan du preparera din diskenhet och formatera om alla partitioner. Redigera MountList-filen och för in poster för en eller flera FFS-partitioner. Värdena på LowCyl och HighCyl är avhängigt av hur många cylindrar det normala filsystemet som automatiskt monteras i första partitionen skall få till sitt förfogande.

Vissa föredrar en liten första partition (cylinder 2 till 3) andra vill ha en första partition på åtminstone 880K så att hela Workbench får plats. Med följande ekvationer kan du avgöra hur många cylindrar som behövs till Workbench.

#### **A-2 Hårddiskar**

$$\begin{array}{ll} \text{byte per cylinder} & = \text{block per spår} \times \text{ylor} \\ & \quad \times 512 \\ \text{byte per diskett} & = 880 \times 1024 = 901120 \\ \text{antal cylindrar för} & \\ \text{att lagra en diskett} & = \frac{\text{byte per diskett/}}{\text{byte per cylinder}} \\ & \quad (\text{avrunda uppåt}) \end{array}$$

För många 20MB ST506-diskenheter blir resultatet 26 cylindrar.

Använd PREP enligt instruktionerna i din A2090-handbok och dela upp dina partitioner. Vi preparerar vår exempeldiskenhet enligt följande: cylinder 0-1 reserverade (RES0:), cylinder 2-28 första partitionen (automatiskt monterat, normalt filsystem DH0:) och resterande cylindrar 29-611 för din FastFileSystem-partition.

När PREP är klar, startar du om datorn och fortsätter med följande steg. Exemplet förutsätter att du använder en ST506 20 MB-diskenhets enhet där första partitionen tar upp cylindrarna 2 till 28. **Obs: använder du en annan disk enhet måste du ändra disk enhets parametrarna.**

1. Redigera i DEVS/MountList-filen och lägg till en post för din FFS-partition. Du måste ha med GlobVec-, FileSystem- och DosType-raderna i alla FFS-poster. Ett exempel:

```
FS1: Device= hddisk.device
     Unit= 1
     Flags= 0
     Surfaces= 4
     BlocksPerTrack= 17
     Reserved= 2
     Interleave= 0
     LowCyl= 29
     HighCyl= 611
     Buffers= 20
     Stacksize= 4000
     GlobVec= -1
     FileSystem= L:FastFileSystem
     DosType= 0x444F5301
```

2. Formatera första partitionen (dh0:) för det normala filsystemet:

```
FORMAT DRIVE DH0: NAME AmigaHD
```

3. Montera FFS-partitionen:

```
MOUNT FS1:
```

4. Formatera FFS-partitionen för FastFileSystem:

```
FORMAT DRIVE FS1: NAME "FAST1" FFS
```

FFS-alternativet markerar att disken använder FastFileSystem. Utelämnas nyckelordet, kommer FORMAT att kontrollera DosType-värdet i MountList för att se om något annat filsystem har specificerats. Specificeras FastFileSystem, används FFS-alternativet automatiskt. Du kan använda FFS- och NOFFS-alternativen för att kringgå den processen.

5. Redigera startsekvensen och lägg till raden MOUNT FS1:, någonstans efter BINDDRIVERS.

### **Att använda räddningsbar ramdiskett med FFS**

Man kan använda FastFileSystem på den räddningsbara ramdisketten, men då kan du inte starta från den. Ifall du använder FFS på den räddningsbara ramdisketten, måste du ändra BootPri-värdet i posten ramdrive.device i MountList (RAD:) till -129. Värdet visar att det inte går att starta från ramdrive.device.

## B. Förteckning över kataloger/filer i Workbench

### C-katalogen

ADDBUFFERS	Lägger snabbminnesbuffertar (cache) till filsystemet.
ASK	Frågar efter inmatning från användaren vid exekvering av kommandosekvensfil.
ASSIGN	Tilldelar ett logikenhetsnamn till en katalog.
AVAIL	Visar hur mycket krets- (CHIP) och snabbminne (FAST RAM) som finns tillgängligt.
BINDDRIVERS	Kopplar enheternas drivrutiner till hårdvaran.
BREAK	Sätter varningsflaggor i den specificerade processen.
CD	Ställer in, ändrar eller skriver ut aktuell katalog.
CHANGETASKPRI	Ändrar prioritet på processer som startas från CLI.
COPY	Kopierar en fil eller katalog.
DATE	Visar eller ställer in systemets datum och/eller tid.
DELETE	Raderar upp till 10 filer eller kataloger.
DIR	Visar en sorterad lista över innehållet i en katalog.
DISKCHANGE	Informerar Amigan att man bytt diskett i en 5 1/4"-diskettenhet.
DISKDOCTOR	Försöker reparera en förvanskad diskett.
ECHO	Skriver ut en sträng.
ED	Redigerar textfiler (skärmredigerare).
EDIT	Redigerar textfiler rad för rad.
ELSE	Ger ett alternativ i en villkorssats i en kommandosekvensfil.
ENDCLI	Avslutar en interaktiv CLI- eller SHELL-process.
ENDIF	Avslutar ett IF-block i en kommandosekvensfil.
ENDSKIP	Avslutar ett SKIP-block i en kommandosekvensfil.
EVAL	Används för att beräkna enkla uttryck.
EXECUTE	Exekverar en kommandosekvensfil med argumentsubstitution.
FAILAT	Sätter felvillkor för en kommandosekvensfil.
FAULT	Skriver felmeddelanden för specificerade felkoder.
FF	Ökar hastigheten på textvisningen.

FILENOTE	Kopplar en kommentar till en fil.
GETENV	Hämtar värdet på en global (environment) variabel.
ICONX	Exekverar en AmigaDOS-kommandosekvensfil från Workbench.
IF	Hanterar villkorsoperationer i en kommandosekvensfil.
INFO	Ger information om filsystemet.
INSTALL	Hanterar startblocket på en formaterad diskett.
JOIN	Slår samman upp till 15 filer till en ny fil.
LAB	Anger läge i en kommandosekvensfil.
LIST	Visar information om kataloger och filer.
LOADWB	Startar Workbench.
LOCK	Sätter skrivskyddet för en hårddisk som använder FastFileSystem.
MAKEDIR	Skapar en ny katalog.
MOUNT	Skapar en AmigaDOS-enhetsnod.
NEWCLI	Startar en ny interaktiv CLI i ett nytt fönster.
NEWSHELL	Startar en ny interaktiv SHELL i ett NEWCON:-fönster.
PATH	Anger sökväg som CLI använder för att lokalisera kommandon.
PROMPT	Ändrar prompt-strängen för aktuell SHELL.
PROTECT	Ändrar skyddsflaggorna för en fil.
QUIT	Går ur en kommandosekvensfil med specificerat felmeddelande.
RELABEL	Ändrar volymnamnet på en diskett.
REMRAD	Tar bort den räddningsbara ramdisketten.
RENAME	Byter namn på en fil eller katalog.
RESIDENT	Laddar och lägger till kommandon i residentlistan.
RUN	Exekverar kommandon som bakgrundsprocesser.
SEARCH	Söker i de angivna filerna efter specificerad textsträng.
SETCLOCK	Ställer in eller visar realtidsklockan.
SETDATE	Ändrar datum och tid på en fil eller katalog.
SETENV	Anger värdet för en global (environment) variabel.
SETPATCH	Lägger in ROM-lappar i Kickstart version 1.2 och 1.3.
SKIP	Hoppar framåt vid exekvering av kommandosekvensfiler.
SORT	Sorterar raderna i små filer alfabetiskt.

STACK	Visar eller anger stackutrymme för aktivt CLI.
STATUS	Visar information om CLI/SHELL-processerna.
TYPE	Skriver ut en textfil.
VERSION	Tar fram version- och revisionsnummer för Workbench, rutinbibliotek och enheter.
WAIT	Får AmigaDOS att vänta den specificerade tiden.
WHICH	Söker kommandosökvägen för ett specificerat kommando.
WHY	Skriver ut ett felmeddelande som förklarar varför ett kommando misslyckades.

### Devs-katalogen

clipboard.device	Styr läsning och skrivning av urklipp till CLIPS: eller DEVS:clipboards.
MountList	Innehåller beskrivningar på enheter som skall monteras.
narrator.device	Styr kommunikationen över talsyntetiseraren.
parallel.device	Styr kommunikationen över parallellporten.
printer.device	Styr kommunikationen till och från skrivarenheten.
ramdrive.device	Styr kommunikationen över den räddningsbara ramdisketten.
serial.device	Styr kommunikationen över seriellporten.
system-configuration	Innehåller de aktuella Preferences-inställningarna.

### Underkataloger

Keymaps	Innehåller filen med usa1-tangentbordsschemat.
Printers	Innehåller skrivardrivrutinen generic.
Clipboard	Här lagras urklipp om man inte gjort tilldelningen CLIPS: med ASSIGN.



**Fonts-katalogen**

Typsnitt	Typstorlekar
Ruby	8, 12, 15
Opal	9, 12
Sapphire	14, 19
Diamond	12, 20
Garnet	9, 16
Emerald	17, 20
Topaz	11

**L-katalogen**

Aux-Handler	Hanterar obuffrad seriell in- och utmatning.
Disk-Validator	Utför validitetskontroll av disketter när de sätts in i en diskettenhet.
FastFileSystem	Ett filsystem för användning med hårddiskar.
Newcon-Handler	Ger tillgång till ett interaktivt SHELL-fönster.
Pipe-Handler	Ger tillgång till en kommunikationskanal mellan program.
Port-Handler	Hanterar DOS-gränssnittet för PAR:, SER: och PRT:.
RAM-Handler	Hanterar fillagringen i primärminnet.
SHELL-SEG	Styr SHELL.
Speak-Handler	Ger Amigan tillgång till talfunktionerna.

**Libs-katalogen**

diskfont.library	Innehåller funktioner för att hitta och ladda residenta typsnitt.
icon.library	Innehåller funktioner för att skapa och läsa symbolfiler och strängmanipuleringsrutiner.
info.library	Innehåller koden för Info-funktionen i Workbench.
mathieeedoubbas.library	Innehåller grundläggande IEEE-matematikfunktioner med dubbel precision (addition, subtraktion, mm).
mathieeedoubtrans.library	Innehåller transcendentala IEEE-matematikfunktioner med dubbel precision.
mathtrans.library	Innehåller mathffp transcendentala matematikfunktioner (sinus, cosinus, mm).

translator.library	Innehåller en rutin som översätter engelsk text till fonem som används av narrator.device för talsyntetisering.
version.library	Innehåller version- och revisionsnummer för Workbench-utgåvan.

### Prefs-katalogen

CopyPrefs	Kopierar system-configuration (system-uppbyggnaden) från en hårddisk till Workbench-disketten.
Preferences	Här kan du ändra inställningar för Amigan, som t.ex. skärmfärger, vilken skrivardrivrutin som skall användas, pekarens utseende samt färg och inställningar för seriellenheten.

### S-katalogen

CLI-Startup	Filen som exekveras varje gång en ny CLI startas.
DPAT	En kommandosekvensfil som gör att kommandon med två argument kan använda mönstermatchning.
PCD	En kommandosekvensfil, liknar CD-kommandot, som kommer ihåg senaste katalogen.
SHELL-Startup	Filen som exekveras varje gång en ny SHELL startas.
SPAT	En kommandosekvensfil som gör att kommandon med ett argument kan använda mönstermatchning.
Startup-Sequence	Filen som exekveras varje gång Workbench-disketten laddas.
Startup-Sequence.hd	En startsekvens som överför kontrollen till en hårddisk.
Startupll	Den fil som körs av startsekvensen och som gör många AmigaDOS-kommandon residenta.

**System-katalogen**

CLI	Ger direkt kommunikation med Amigan med hjälp av AmigaDOS-kommandon.
DiskCopy	Kopierar innehållet i en diskett till en annan.
FastMemFirst	Ändrar minnesallokeringsordningen genom att lägga snabbminnet (FAST RAM) först.
FixFonts	Uppdaterar .font-filen i FONTS:.
FORMAT	Initierar en diskett så att den kan användas med Amigan.
InitPrinter	Initierar en skrivare så att den kan användas med Amigan.
MergeMem	Integrerar minnen från sekventiellt ordnade RAM-kort.
NoFastMem	Gör att Amigan endast använder resident grafikminne.
SetMap	Anger vilket tangentbordsschema som skall användas.

**Utilities-katalogen**

Calculator	Standardräknare med fyra funktioner.
Clock	Visar en digital eller analog klocka på Workbench-skärmen.
ClockPtr	Ändrar Workbench-pekaren till en digital klocka.
CMD	Dirigerar om den seriella eller parallella utmatningen till en fil.
GraphicDump	Utför en grafikdumpning av skärmen längst fram.
InstallPrinter	Kopierar drivrutinen för en skrivare från Extras till Workbench.
MORE	Visar ASCII-textfiler.
Notepad	För skapandet av korta textfiler.
PrintFiles	Kopierar flera filer till skrivaren.
Say	Ett talsyntetiseringsprogram.

Observera att .info-filerna inte ingår i förteckningen. Filer som har suffixet .info innehåller den information som behövs för att visa symboler och fönster samt starta tillämpningar. De flesta användare behöver inte ha tillgång till dessa filer.

## C. Förteckning över filer/kataloger på Extras

*Filerna som finns i FD1.3- och Basic Demos-katalogerna hör ihop med programspråket Amiga Basic. För ytterligare information om dessa kataloger, se Amiga Basic-handboken som medföljde din Amigadator. Alla andra kataloger på Extras-disketten finns med i förteckningen i denna bilaga.*

### Devs-katalogen - Keymaps-underkatalogen

<i>Tangentbordsschema</i>	<i>Kompatibla tangentbord</i>
cdn	kanadensisk-franska
ch1	schweizerfranska
ch2	schweizertyska
d	tyska
dk	danska
e	spanska
f	franska
gb	brittisk-engelska
i	italienska
is	isländska
n	norska
s	svenska
usa2	Dvorak



**Devs-katalogen - Printers-underkatalog**

<i>Skrivardrivrutin</i>	<i>Kompatibla skrivare</i>
Alphacom_Alphapro_101	Alphacom Alphapro 101
Brother_HR-15XL	Brother HR-15XL
Calcomp_ColorMaster	ColorView-5912
Calcomp_ColorMaster2	ColorView-5912
Canon_PJ-1080A	Canon PJ-1080A
CBM_MPS1000	CBM MPS1000, Canon BJ-130, IBM 5152 Plus-skrivare
Diablo_630	Diablo 630
Diablo_Advantage_D25	Diablo Advantage D25
Diablo_C-150	Diablo C-150
EpsonQ	EpsonQ-serien (LS1500, LQ2500, etc.)
EpsonX	Praktiskt taget alla Epson-kompatibla skrivare, Commodore MPS1250
EpsonXOld	EpsonX-serien, Star Micronics Gemini 10-X
Howtek_Pixelmaster	Howtek Pixelmaster
HP_DeskJet	Hewlett-Packard DeskJet
HP_LaserJet	Hewlett-Packard LaserJet, LaserJet Plus och LaserJetII
HP_PaintJet	Hewlett-Packard PaintJet
HP_ThinkJet	Hewlett-Packard ThinkJet
ImagewriterII	Imagewriter, Imagewriter II
Nec_Pinwriter	NEC Pinwriter P5, P6, P7, P9, P2200
Okidata_92	Okidata 92
Okidata_2931	De flesta Okidata-skrivare med IBM Plug-n-Print-kort.
Okimate_20	Okimate20 (Både Serial och Paraller Plug'n Print Kits)
Quadram_QuadJet	Quadram QuadJet
Qume_LetterPro_20	Qume LetterPro 20
Toshiba_P351C	Toshiba P351C, andra Toshiba 24-nålskrivare
Toshiba_P351SX	Toshiba P351SX, andra Toshiba 24-nålskrivare

**Fonts-katalogen**

<i>Typsnitt</i>	<i>Typstorlekar</i>
Courier	11, 13, 15, 18, 24
Helvetica	9, 11, 13, 15, 18, 24
Times	11, 13, 15, 18, 24

**PCUtil-katalogen**

PCCopy	Kopierar filer från en 5 1/4"-PC-diskett till en 3 1/2"-Amigadiskett.
PCFormat	Initierar en 5 1/4"-diskett för användning av ToPCCopy.
ReadMe	Innehåller text som beskriver PCCopy, PCFormat och ToPCCopy.
ToPCCopy	Kopierar filer från en 3 1/2"-Amigadiskett till en 5 1/4"-PC-diskett.

**Tools-katalogen**

FED	Modifierar och skapar typsnitt.
FreeMap	Visar grafikminnesanvändningen.
IconEd	Ändrar utseendet på symboler.
IconMerge	Slår samman eller delar upp symboler.
KeyToy2000	Visar det globala tangentschemat för en Amiga 2000.
MEMACS	Redigerar textfiler.
Palette	Ändrar färgerna på en Intuition-skärm.
PerfMon	Visar systemets aktuella utnyttjandegrad.

Observera att .info-filerna inte ingår i förteckningen. Filer som har suffixet .info innehåller den information som behövs för att visa symboler och fönster samt starta tillämpningar. De flesta användare behöver inte ha tillgång till dessa filer.





**Commodore**